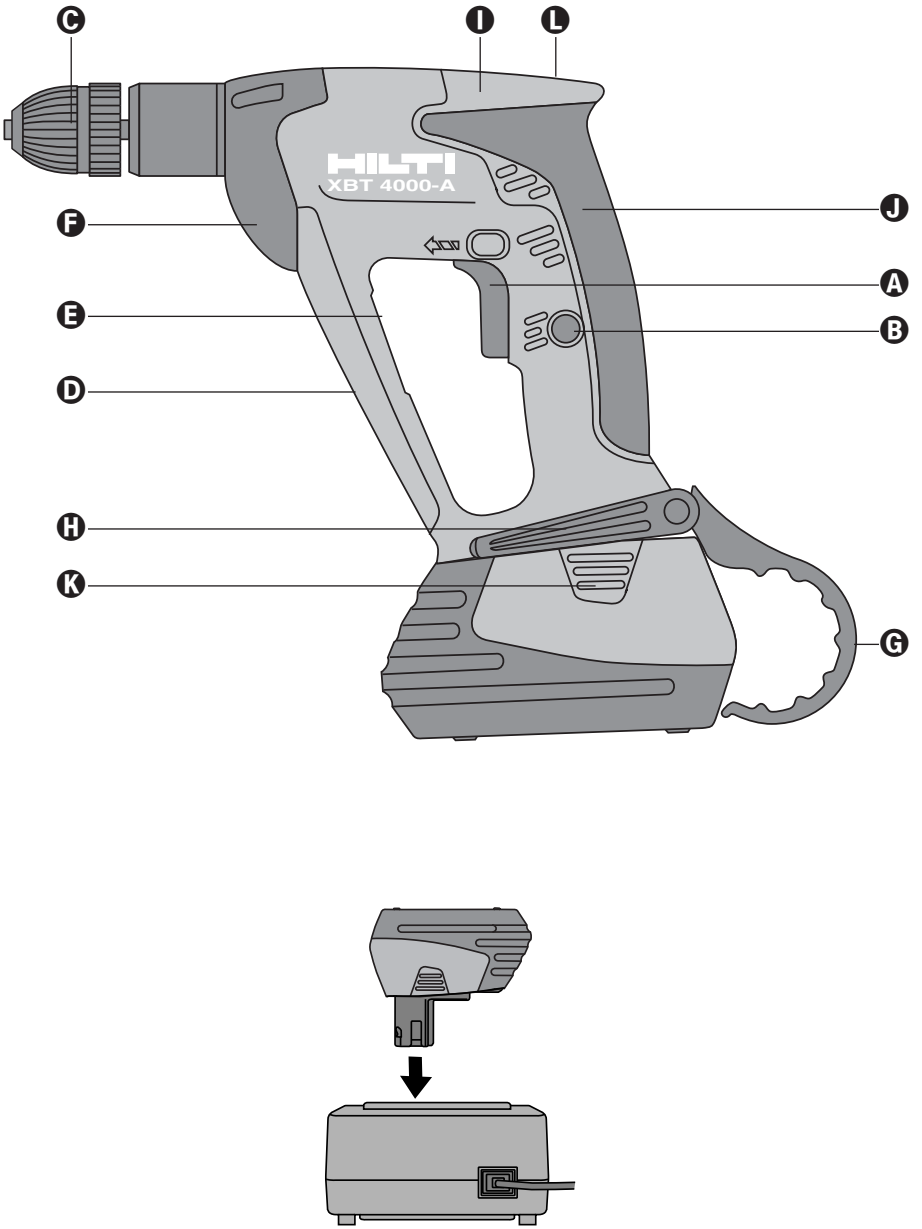
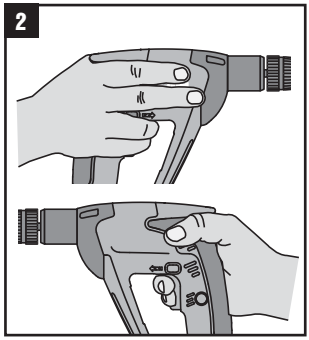
XBT 4000-A

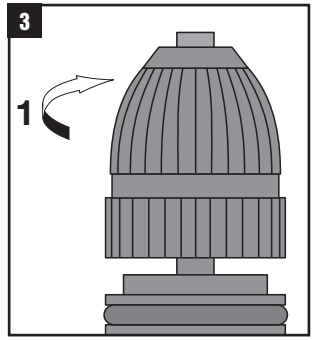
Operating instructions en
Mode d'emploi fr
操作說明書 zh
取扱説明書 ja
사용설명서 ko
دليل الاستعمال ar

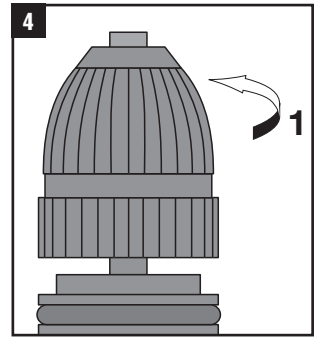
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

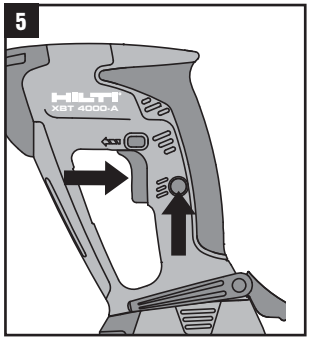
1

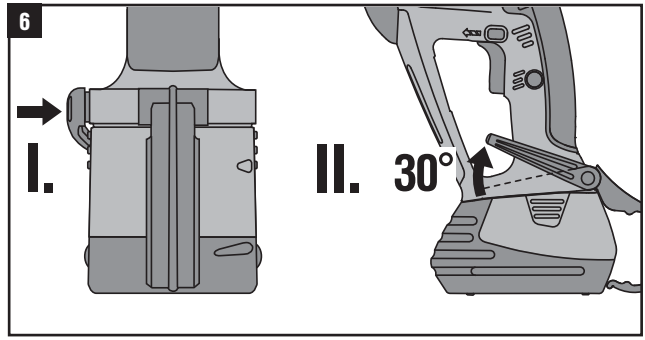


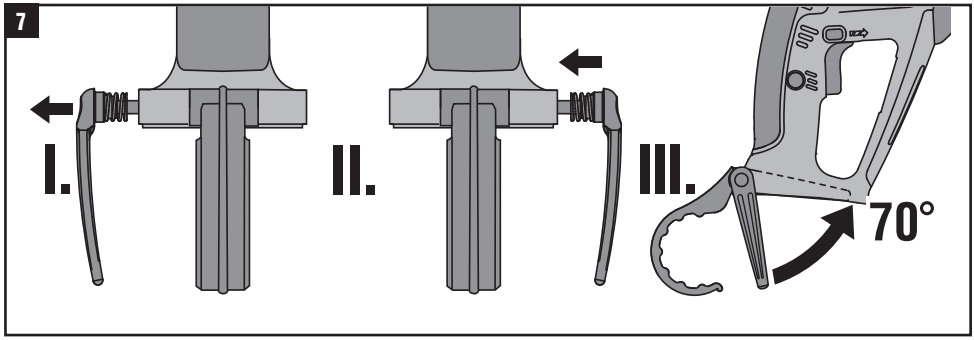


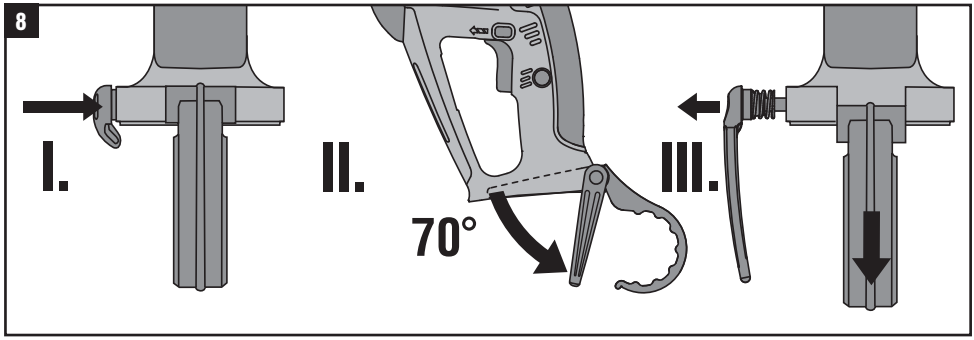






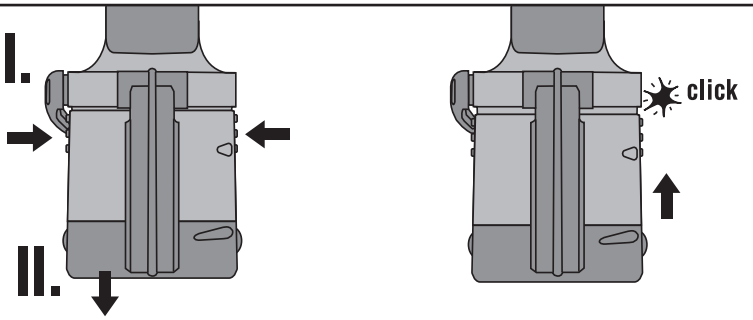






Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

9



Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

XBT 4000-A drill

It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions with the tool.

Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.

Operating controls and components 1

Ⓐ On / off switch (with electronic speed control)
Ⓑ Lockbutton for sustained operation
Ⓒ Chuck
Ⓓ Cooling air exit
Ⓔ Rating plate
Ⓕ Gearing
Ⓖ Scaffold hook
Ⓗ Belt hook
Ⓘ Motor
Ⓙ Grip
Ⓚ Battery release button
Ⓛ Motor cooling air intake

Contents	Page
1. General information	1
2. Description	2
3. Insert tools and accessories	2
4. Technical data	3
5. Safety rules	4
6. Before use	6
7. Operation	6
8. Care and maintenance	8
9. Troubleshooting	9
10. Disposal	9
11. Manufacturer's warranty – tools	10
12. Declaration of conformity (original)	10

1. General information

en

1.1 Signal words

-CAUTION-
Used to draw attention to a potentially dangerous situation which could lead to minor personal injury or damage to the equipment or other property.

-NOTE-
Used to draw attention to an instruction or other useful information.

1.2 Pictograms

Warning signs

General warning

Warning: electricity

Warning: caustic substances

Obligation signs

Wear eye protection

Safety helmet must be worn

Wear breathing protection

Wear ear protection

Wear protective gloves

Symbols

Read the operating instructions before use.

Return waste material for recycling.

1 These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.
In these operating instructions, the designation “the tool” always refers to the XBT 4000-A with battery fitted.

Location of identification data on the tool
The type designation, item number, year of manufacture and revision level are printed on the type plate on the tool. The serial number can be found on the left side of the motor housing. Make a note of this information in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: XBT 4000-A

Serial no.:

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

2. Description

en

The XBT 4000-A is a cordless drill for professional use. For maximum efficiency and comfort, we recommend using the pistol grip to hold the tool in line with the forearm 2. The motor cooling air is drawn in though the slits and expelled from the outlet. The drill is suitable for left- and right-handed use. Its nonslip rubber-padded grip reduces fatigue.

Use as intended
The XBT 4000-A is a cordless drill for drilling in steel. It is suitable for use on any type of building site, e.g. shipyards, oil platforms, etc. Its main application is drilling painted steel (4.0mm diameter with TX-BT 4/7-80 / 110 / 150 step drill bit). Only the specified tools and batteries may be used.

- Manipulation or modification of the tool is not permissible.
- To avoid the risk of injury, use only original Hilti accessories and ancillary equipment.
- Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.
- The tool and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or not as directed.

The following items are supplied in a cardboard box:
– Drill with chuck
– Operating Instructions

Main features of the tool
– Vibration-absorbing grip (synthetic rubber)
– Smooth speed control
– Gearing with permanent lubrication
– Automatic cut-out carbon brushes
– Scaffold hook and belt hook (pivoting and removable)
– Lockbutton for sustained operation
– Cooling air guidance (air exit)

3. Tools and accessories

Item	Designation	Item number
Step drill bit	TX-BT 4/7-80	377079/9
Step drill bit	TX-BT 4/7-110	377080/7
Step drill bit	TX-BT 4/7-150	377081/5
Centering device	X-BT CD 18/24	378885/8
Charger	C7/24	
Battery	SFB 185	
Belt hook		
Scaffold hook		
Belt adapter	SFB 180/185 BAP	

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

4. Technical data

XBT 4000-A drill	
Rated voltage	18 V DC ⎓
Drill bit diameter	5 mm (main applications 4 mm dia.)
Torque	< 6 Nm
Speed	0–4000 r.p.m.
Speed control	Electronic, using ON/OFF switch
Dimensions (L×W×H)	250×69×265 mm
Weight in accordance with EPTA-procedure 01/2003	2.5 kg
Gearing section sealed to prevent ingress of dust and permanently lubricated to avoid the need for maintenance	

-NOTE-

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Noise and vibration information (measured to EN 60745):	
Typical A-weighted sound power level:	86 dB (A)
Typical A-weighted sound pressure level:	75 dB (A)
For the given sound power level as per EN 60745, the tolerance is 3 dB.	
Triaxial vibration value (vibration vector sum) Measured in accordance with EN 60745-2-1 prAA: 2005 Drilling in metal, ($a_{h,D}$)	< 2.5 m/s²
Uncertainty (K) for triaxial vibration value	1.5 m/s²

Battery SFB 185	
Rated voltage	18 V DC ⎓
Capacity	18 V × 3,0 Ah = 54 Wh
Weight	1.15 kg
Temperature monitoring	yes
Type of cell	SCB C nickel metal hydride
Number of cells	15

Specifications are subject to change without notice

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5. Safety rules

en

5.1 General safety rules

-WARNING- Read all instructions! *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS

5.1.1 Work area

a) **Keep the work area clean and well lit.** *Cluttered and dark areas invite accidents.*

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

5.1.2 Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord approved for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

5.1.3 Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** *Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** *Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.*

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of these devices can reduce dust related hazards.*

5.1.4 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5.1.5 Battery tool use and care

a) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** *Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.*

b) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*

c) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

d) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

e) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

5.1.6 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only genuine replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

5.2 Additional safety precautions

5.2.1 Personal safety

a) **Wear ear protectors.** *Exposure to noise can cause hearing loss.*

b) **Avoid contact with rotating parts. Switch the tool on only once it has been brought into the working position close to the workpiece.** *Touching rotating parts, especially rotating drill bits, discs or blades, etc., may lead to injury.*

c) **Breathing protection must be worn when the tool is used without a dust removal system for work that creates dust.**

d) **Avoid unintentional starting. Do not carry the tool with your finger on the on / off switch. Use the transport safety switch (forward / reverse switch in the middle position) when the tool is not in use, during pauses between work, before maintenance, when changing bits and during transport.**

e) **Operate the tool only as directed and only when it is in faultless condition.**

f) **Wear protective gloves when changing insert tools. The insert tool may become hot during use.**

g) **The tool is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.**

h) **Children must be instructed not to play with the tool.**

i) *Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.* **Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner of the type recommended by Hilti for wood dust and/or mineral dust together with this tool. Ensure that the workplace is well ventilated. The use of a dust mask of filter class P2 is recommended. Follow national requirements for the materials you want to work with.**

5.2.2 Power tool use and care

a) **Secure the workpiece. Use clamps or a vice to hold the workpiece in place.** *The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the tool.*

b) **Ensure that the insert tools used are equipped with the appropriate connection end system and that they are properly fitted and secured in the chuck.**

c) **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** *Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.*

5.2.3 Electrical safety

a) **Before beginning work, check the working area (e.g. with a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** *External metal parts of the tool may become live if, for example, an electric cable is damaged inadvertenly. This presents a serious risk of electric shock.*

5.2.4 Work area

a) **Ensure that the workplace is well lit.**

b) **Ensure that the workplace is well ventilated.** *Poorly ventilated workplaces may be injurious to the health due to exposeure to dust.*

5.2.5 Personal protective equipment

The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection and protective gloves when the tool is in use. Breathing protection must be worn if no dust removal system is used.

Wear eye protection | Safety helmet must be worn | Wear breathing protection | Wear ear protection | Wear protective gloves

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

en

5.2.6 Battery tool use and care

a) **Ensure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting it in the corresponding charger.**
b) **Check that the battery is securely attached to the tool.** *A falling battery could injure you or other persons.*
c) **The batteries must be disposed of correctly on reaching the end of their life (see section 10).**
d) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**

6. Before use

A new battery must be charged correctly for the first time before use:
– charged normally for 24 hours with the SFC 7/18 H charger, or
– charged for 12 hours using the conditioning function of the SFC 7/18, C7/24 or TCU 7/36 charger. This will ensure that the cells form correctly. Incorrect initial charging may have a permanent, negative effect on battery capacity.

-NOTE-
– The tool may be used only with SFB 185 batteries.
– Battery performance drops at low temperatures.
– Batteries should be stored at room temperature.
– Never store batteries where they are exposed to the heat of the sun, on a radiator, behind a motor vehicle windscreen or at a window.
– Never use the battery until the cells become fully discharged. Change to the second battery as soon as a drop in performance is noticed and recharge the battery immediately so that it is ready for re-use.
– Use TX-BT 4/7-80 /110 / 150 step drill bits only.

Since it cannot be charged via the belt adapter, always insert the battery straight into the charger.

7. Operation

-CAUTION-
– The tool and the drilling operation emit noise. Excessive noise may damage the hearing. Wear ear protection.
– The drilling procedure may cause the material to splinter. Splintering material may cause injury to the body, respiratory passages and the eyes. Wear eye protection, breathing protection and a safety helmet.
– The chuck has rough surface. A rotating chuck can cause hand injuries. Use protective gloves.

7.1 Quick-release chuck

7.1.1 Opening the quick-release chuck 3

1. Open the quick-release chuck by turning the sleeve until the insert tool can be fitted or removed.

7.1.2 Closing the quick-release chuck 4

1. Fit the insert tool into the chuck.
2. Tighten the chuck by turning the chuck sleeve firmly.

7.2 Switching on and off 5

Switch the drill off to avoid damage if a jammed bit stalls the motor for more than 2 or 3 seconds.
1. The speed can be varied continuously between 0 and the maximum by pressing the ON/OFF switch slowly.

7.3 Selecting sustained operation 5

The lockbutton for sustained operation can be used to keep the motor running continuously at the optimum speed with appropriate cooling.
Switch the drill off to avoid damage if a jammed bit stalls the motor for more than 2 or 3 seconds.
1. Press the ON/OFF switch and hold it in.
2. Press the lockbutton.
3. Release the ON/OFF switch.
4. Release the lockbutton.

7.4 Ending sustained operation 5

1. Press the ON/OFF switch fully. The lockbutton will

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

spring back to its original position so that sustained operation is ended.

7.5 Belt hook 6 7

This can be used to hang the drill from a belt in a position close to the body. The hook's ideal position is 30° above the horizontal.

1. Remove the battery.
2. Press the button **I**.
3. Lift the belt hook until it engages 30° above the horizontal **II**.

Left-handed users can fit the belt hook on the other side of the drill.

1. Press the button **I**.
2. Lower the belt hook 70° below the horizontal **I**.
3. Pull the belt hook out of its guide.
4. Push the belt hook into the guide on the other side of the drill **II**. For this purpose, the scaffold hook must lie against the battery, so that the guide slots in the motor housing and scaffold hook are vertically aligned to allow the pins to be secured **III**.
5. Lift the belt hook again until it engages in the horizontal position **III**.

   -NOTE-

   Make sure that the belt hook is securely fixed.

7.6 Scaffold hook 8

This hook provides a convenient means of temporarily hanging the drill from neighbouring scaffolding, e.g. to free the hands for other tasks. It can be completely removed if not required.

7.6.1 Removing the scaffold hook

1. Remove the battery.
2. Press the button **I**.
3. Lower the belt hook 70° below the horizontal **II**.
4. Pull the belt hook out of its guide **III**.
5. Remove the scaffold hook **III**.
6. Push the belt hook into the guide **III**.
7. Lift the belt hook again until it engages in the horizontal position **II**.

7.6.2 Fitting the scaffold hook

1. Press the button **I**.
2. Lower the belt hook 70° below the horizontal **II**.
3. Pull the belt hook out of its guide **III**.
4. Fit the scaffold hook. For this purpose the scaffold hook must lie against the battery, so that the guide slots in the motor housing and scaffold hook are vertically aligned to allow the pins to be secured.
5. Push the belt hook into the guide **III**.
6. Lift the belt hook again until it engages in the horizontal position **II**.
7. Push the battery into the tool.

   -NOTE-

   Check that the scaffold hook is securely engaged. Use the scaffold hook only for as long as necessary. Lay the tool down in a secure position when it is no longer in use.

7.7 Removing the battery (2-fingered operation) 9

1. Press both release buttons.
2. Pull the battery downwards out of the drill.

7.8 Inserting the battery 9

Use the Hilti SFB 185 battery only.

1. Push the battery into the drill from below until heard to engage.

7.9 Charging the battery

Use only the Hilti, C7/24, C7/36-ACS, SFC 7/18H, SFC 7/18 or TCU 7/36 charger.
Incorrect use may lead to electric shocks, overheating of the battery or leakage of a caustic liquid from the battery.
Read the operating instructions for the charger before beginning charging.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

8. Care and maintenance

en

8.1 Care of insert tools

Remove any dirt adhering to the surface of the insert tools and protect them from corrosion by rubbing them with an oily cloth from time to time.

8.2 Care of the tool

Before cleaning, remove the battery from the tool in order to prevent inadvertent starting.

-CAUTION-

Keep the power tool, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

The outer casing of the tool is made from impactresistant plastic. Sections of the grip are made from a synthetic rubber material. Never operate the tool when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool. Clean the outside of the tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the tool.

8.3 Maintenance

Check all external parts of the tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the tool when parts are damaged or when the controls do not operate faultlessly. If necessary, have the tool repaired at a Hilti service centre. Electrical parts of the tool may be repaired only by trained electrical specialists.

8.4 Care of the battery

Keep the electrical contacts free from dust, oil and grease. If necessary, use a clean cloth to clean the contact surfaces.

Do not operate the tool until the battery is completely discharged as this may damage the battery cells. Recharge the battery as soon as a drop in performance is noticed.

At monthly intervals or, at the latest, when battery capacity drops significantly, the battery should be conditioned as follows:

– by charging with the SFC 7/18 H charger for 24 hours in normal charging mode, or
– by charging with the C7/24, SFC 7/18 or TCU 7/36 charger for 12 hours in conditioning mode.

If, after conditioning, battery capacity is still unsatisfactory, we recommend returning the battery to Hilti for diagnosis.

8.5 Checking the tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance work on the tool, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

9. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
Chuck not rotating.	- Battery not fully engaged. - Battery discharged. - Electrical fault.	- Battery must engage with audible click. - Battery must be charged - Contact Hilti Service Centre.
Speed suddenly drops substantially.	- Battery nearly discharged.	- Replace with a charged battery.
Battery becomes discharged more quickly than usual.	- Battery not in good condition.	- Charge battery in conditioning mode. (see Operating Instructions)
Battery not engaging with audible click.	- Battery locking lugs dirty.	- Clean lugs so battery engages with an audible click. - Contact Hilti Service Centre if problem continues.
Drill or battery getting hot.	- Electrical fault. - Drill overloaded (limit specified for application exceeded). - Bit jamming.	- Switch drill off immediately. Remove battery and contact Hilti Service Centre. - Use the drill appropriately for the application. - Release jammed bit.
Bit slipping in chuck.	- Chuck insufficiently tightened.	- Tighten chuck appropriately.
Belt hook coming off.	- Hook not correctly attached.	- Refer to the Operating Instructions.

10. Disposal

Return waste material for recycling.

Most of the materials from which Hilti power tools are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old electric tools for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti sales representative for further information.

Dispose of the battery in accordance with national regulations or return used batteries to Hilti for recycling.

Only for EU countries

Disposal of electric tools together with household waste is not permissible!

In observance of European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

11. Manufacturer's warranty – tools

en

Hilti warrants that the tool supplied is free of defects in material and workmanship. This warranty is valid so long as the tool is operated and handled correctly, cleaned and serviced properly and in accordance with the Hilti Operating Instructions, and the technical system is maintained. This means that only original Hilti consumables, components and spare parts may be used in the tool.

This warranty provides the free-of-charge repair or replacement of defective parts only over the entire lifespan of the tool. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.

For repair or replacement, send tool or related parts immediately upon discovery of the defect to the address of the local Hilti marketing organization provided.

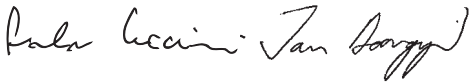
This constitutes Hilti's entire obligation with regard to warranty and supersedes all prior or contemporaneous comments and oral or written agreements concerning warranties.

12. EC declaration of conformity (original)

Designation:	Battery-powered drill
Type:	XBT 4000-A
Year of design:	2002

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/66/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA
Quality and Process Management
Business Area
Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories

01/2012

Technical documentation filed at:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

NOTICE ORIGINALE

Perceuse XBT4000-A

Avant de mettre cet appareil en service, lire absolument son mode d'emploi et bien respecter toutes les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

Organes de commande et éléments de l'appareil 1

Ⓐ Interrupteur de commande (avec variateur de vitesse électronique)
Ⓑ Bouton de blocage pour fonctionnement en continu
Ⓒ Mandrin
Ⓓ Guidage contrôlé de l'air de refroidissement (sortie d'air)
Ⓔ Plaque signalétique
Ⓕ Engrenage
Ⓖ Crochet pour échafaudages
Ⓗ Patte d'accrochage à la ceinture
Ⓘ Moteur
Ⓙ Poignée
Ⓚ Bouton de déverrouillage du bloc-accus
Ⓛ Entrée/aspiration de l'air de refroidissement du moteur

Sommaire	Page
1. Consignes générales	11
2. Description	12
3. Outils et accessoires	12
4. Caractéristiques techniques	13
5. Consignes de sécurité	14
6. Mise en marche	16
7. Utilisation	17
8. Nettoyage et entretien	18
9. Guide de dépannage	19
10. Recyclage	19
11. Garantie constructeur des appareils	20
12. Déclaration de conformité (original)	20

1. Consignes générales

fr

1.1 Mot signalant un danger

-ATTENTION-
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

-NOTA-
Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Pictogrammes

Symboles d'avertissement

Avertissement danger général

Avertissement tension électrique dangereuse

Avertissement matières corrosives

Symboles d'obligation

Porter des lunettes de protection

Porter un casque de protection

Porter un masque respiratoire léger

Porter un casque antibruit

Porter des gants de protection

Symboles

Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil

Recycler les déchets

1 Ces chiffres renvoient aux illustrations correspondant au texte et se trouvant sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations. Dans le texte du présent mode d'emploi, le terme "appareil" désigne toujours la perceuse XBT4000-A avec bloc-accus inséré.

Emplacement des détails d'identification sur l'appareil
La désignation du modèle, le code d'article, l'année de fabrication et l'état technique de votre appareil figurent sur sa plaque signalétique. Son numéro de série figure sur le côté gauche du carter-moteur. Inscrivez ces renseignements dans votre mode d'emploi et référez-vous y toujours pour communiquer avec notre représentant ou votre agence Hilti.

Type: XBT 4000-A

N° de série:

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

2. Description

fr

La XBT 4000-A est une perceuse sans fil destinée à un usage professionnel. Pour atteindre une maniabilité optimale, nous recommandons de l'utiliser à l'horizontale **2**. L'air nécessaire au refroidissement du moteur est aspiré par les ouïes d'aération et rejeté par la lumière de sortie. L'appareil convient aux droitiers comme aux gauchers. La poignée en élastomère est ergonomique : elle réduit la fatigue et empêche la main de glisser.

Utilisation conforme à l'usage prévu
La XBT 4000-A est une perceuse sans fil destinée au perçage de l'acier.
L'appareil peut être utilisé sur des chantiers de tout type : chantiers navals, plateformes pétrolières, etc.
L'application principale est le perçage de l'acier peint. (∅ 4,0 mm avec foret étagé TX-BT 4/7-80/110/150).
Utiliser uniquement les outils et blocs-accus prévus.

- Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.
- Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et adaptateurs Hilti d'origine.
- Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans ce mode d'emploi.
- L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par du personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

L'appareil est fourni dans une boîte qui contient:
– la perceuse avec son mandrin
– le mode d'emploi

Principales caractéristiques de l'appareil
– Poignée antivibratoire (élastomère)
– Variateur électronique de vitesse
– Graissage permanent de l'engrenage
– Charbons autodéclenchants
– Crochet pour échafaudages et patte d'accrochage à la ceinture (orientables et interchangeables)
– Bouton de blocage pour fonctionnement en continu
– Guidage contrôlé de l'air de refroidissement (sortie d'air)

3. Outils et accessoires

Article	Désignation	Code de l'art.
Foret étagé	TX-BT 4/7-80	377079/9
Foret étagé	TX-BT 4/7-110	377080/7
Foret étagé	TX-BT 4/7-150	377081/5
Dispositiv de centrage	X-BT CD 18/24	378885/8
Chargeur	C7/24	
Bloc-accus	SFB 185	
Patte d'accrochage à la ceinture		
Crochet pour échafaudages		
Adaptateur accrochable à la ceinture	SFB 180/185 BAP	

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

4. Caractéristiques techniques

Appareil XBT4000-A	
Tension nominale	18 V ⎓
Diamètre du foret	5 mm (application principale : ∅ 4 mm)
Couple de serrage	< 6 Nm
Vitesse de rotation à vide	0 – 4000 tr/min.
Variateur de vitesse	électronique, intégré à l'interrupteur Marche/Arrêt
Dimensions (L × l × h)	250 × 69 × 265 mm
Poids selon la procédure EPTA 01/2003:	2,5 kg
Etanchéité à la poussière et lubrification permanente de l'engrenage (pas d'entretien)	

-NOTA-
Le niveau de vibrations mentionné dans ces instructions a été mesuré conformément à un procédé de mesure normalisé selon EN 60745 et peut être utilisé comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Il permet également de procéder à une évaluation préalable des sollicitations vibratoires. Le niveau de vibrations mentionné correspond aux principales applications de l'outil électroportatif. Ce niveau peut néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des sollicitations vibratoires, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut sensiblement réduire les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que : bien entretenirl'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs de bruit et de vibrations (mesurées selon EN 60745) :	
Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type :	86 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type :	75 dB (A)
Pour le niveau sonore selon EN 60745, l'incertitude est de 3 dB.	
Valeurs de vibrations triaxiales (somme vectorielle des vibrations) mesurées selon EN 60745-2-2 prAB: 2005 Perçage dans le métal ($a_{h,D}$)	< 2,5 m/s²
Incertitude (K) des valeurs de vibrations triaxiales:	1,5 m/s²

Bloc-accus SFB 185	
Tension nominale	18 V ⎓
Capacité du bloc-accus	18 V × 3,0 Ah = 54 Wh
Poids	1,15 kg
Contrôle de température	oui
Type d'élément	nickel-hydrure métallique, modèle SCB C
Bloc de	15 éléments

Sous réserve de modifications techniques

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5. Consignes de sécurité

fr

5.1 Indications générales de sécurité

ATTENTION ! Lire toutes les indications. *Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'«outil électroportatif» mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).*

GARDER PRECIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SECURITE.

5.1.1 Place de travail

a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** *Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.*

b) **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** *Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.*

c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** *En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.*

5.1.2 Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** *Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.*

b) **Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** *Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.*

c) **N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** *La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.*

d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** *Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.*

e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** *L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.*

5.1.3 Sécurité des personnes

a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** *Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.*

b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** *Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.*

c) **Evitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de mettre la fiche de la prise de courant.** *Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.*

d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** *Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.*

e) **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** *Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.*

f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** *Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.*

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** *L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.*

5.1.4 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** *Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.*

b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** *Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.*

c) **Retirer la fiche de la prise de courant et / ou le bloc-accu de l'appareil, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires ou de**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

ranger l'appareil. *Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.*

d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** *Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.*

e) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** *De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.*

f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** *Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.*

g) **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** *L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.*

5.1.5 Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

a) **Vérifiez que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** *Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.*

b) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** *Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.*

c) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci.** *L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.*

d) **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** *Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.*

e) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Evitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** *Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.*

5.1.6 Service

a) **Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** *Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.*

5.2 Consignes de sécurité spécifiques au produit

fr

5.2.1 Sécurité des personnes

a) **Porter un casque antibruit.** *Le bruit peut entraîner des pertes auditives.*

b) **Eviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail..**

c) **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière et si le travail effectué dégage de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**

d) **Éviter tout démarrage intempestif de l'appareil, ne jamais le porter branché au secteur avec le doigt sur l'interrupteur Marche/Arrêt. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une pause, avant tout entretien, remplacement d'outil ou pendant le transport, placer l'interrupteur sur Arrêt (avec l'inverseur du sens de rotation droite/gauche en position médiane).**

e) **Utiliser l'appareil uniquement s'il est dans un état impeccable et seulement conformément à l'usage prévu.**

f) **Utilisez les gants de protection pour changer d'outil. L'appareil peut être très chaud après utilisation.**

g) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes affaiblies sans encadrement.**

h) **Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

i) *Les poussières de matériaux telles que des poussières de peinture au plomb, de certains types de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé.* **Un dispositif d'aspiration doit être utilisé dans la mesure du possible. Pour une aspiration optimale de la poussière, utiliser de préférence l'aspirateur mobile approprié pour bois et/ou poussières minérales recommandé par Hilti, qui est spécialement étudié pour cet outil électroportatif. Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Il est recommandé de porter un masque anti-poussière de la classe de filtre P2. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5.2.2 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

a) **Bloquer la pièce travaillée. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étau, pour maintenir la pièce travaillée en place.** *Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent alors libres pour commander la machine.*

b) **Vérifier que les outils sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le mandrin.**

c) **Tenir fermement l'appareil par les poignées isolées si des câbles ou gaines électriques cachés ou le câble d'alimentation risquent d'être endommagés par l'appareil.** *En cas de contact avec des câbles ou gaines conductrices, les pièces métalliques non protégées de l'appareil sont mises sous tension et l'utilisateur est exposé à un risque de choc électrique.*

5.2.3 Sécurité relative au système électrique

a) **Avant de commencer, vérifier que l'espace de travail ne comporte pas de câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux.** *Toute pièce métallique extérieure à l'appareil peut devenir conductrice, par exemple si un câble électrique est endommagé par inadvertance. Ceci représente un danger sérieux d'électrocution.*

5.2.4 Place de travail

a) **Veiller à ce que l'espace de travail soit correctement éclairé.**

b) **Veiller à ce que l'espace de travail soit bien ventilé.** *Un espace de travail mal ventilé peut être nocif pour la santé en raison des nuisances dues à la poussière.*

5.2.5 Equipement de protection individuel

L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et, lorsqu'ils n'utilisent pas de dispositif d'aspiration de la poussière, un masque respiratoire léger.

Porter des lunettes de protection

Porter un casque de protection

Porter un masque respiratoire léger

Porter un casque antibruit

Porter des gants de protection

5.2.6 Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

a) **Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accus sont propres et sèches avant de l'insérer dans le chargeur correspondant pour le (re)charger.**

b) **Vérifier que le bloc-accus tient bien dans l'appareil.** *Toute chute du bloc-accus pourrait être dangereuse pour vous et/ou des tierces personnes.*

c) **Une fois usagés, les blocs-accus doivent être éliminés ou recyclés dans les règles (voir Chapitre 10).**

d) **Les blocs-accus endommagés (par exemple des blocs-accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**

6. Mise en marche

Avant d'utiliser un bloc-accus neuf, il est impératif de le charger correctement.
– pendant 24 heures avec le chargeur SFC 7/8 H (charge normale) ou bien
– pendant 12 heures avec le chargeur SFC 7/18, C7/24 ou TCU 7/36 avec la fonction de régénération afin que les éléments puissent se former correctement. La capacité d'un bloc-accus neuf qui n'aurait pas été chargé correctement la première fois peut se trouver affectée durablement.

-NOTA-
– L'appareil doit être utilisé seulement avec le bloc-accus SFB 185.
– À basse température, la capacité du bloc-accus chute.
– Stocker le bloc-accus à température ambiante.
– Ne jamais conserver le bloc-accus à un endroit exposé au soleil, sur un appareil de chauffage ou derrière des vitres.
– Ne pas attendre que l'appareil ne fonctionne plus pour remplacer le bloc-accus. Le remplacer et utiliser le deuxième bloc-accus avant que le premier ne soit complètement déchargé. Recharger le premier bloc immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible.
– Utilisez seulement des forets étagés TX-BT 4/7-80 / 110 / 150.

Le bloc-accus ne peut pas être rechargé avec l'adaptateur accrochable à la ceinture ; pour le recharger, toujours l'insérer dans le chargeur.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

7. Utilisation

-ATTENTION-
– L'appareil et l'opération de perçage sont bruyants. Un bruit trop intense peut entraîner des lésions auditives. Porter un casque antibruit.
– Lors du perçage, des éclats dangereux peuvent être projetés dans l'air. Les éclats peuvent entraîner des blessures, notamment au corps, aux voies respiratoires et aux yeux. Porter des lunettes, un masque respiratoire léger un casque de protection.
– Le mandrin a une surface rugueuse. Le mandrin en rotation peut blesser les mains. Porter des gants de protection.

7.1 Mandrin à serrage rapide

7.1.1 Ouverture du mandrin à serrage rapide 3

1. Ouvrir le mandrin à serrage rapide en tournant au niveau du manchon jusqu'à ce que l'outil puisse être serré.

7.1.2 Fermeture du mandrin à serrage rapide 4

1. Insérer l'outil.
2. Serrer fermement l'outil en tournant au niveau du manchon.

7.2 Marche/Arrêt 5

Si le moteur est stoppé pendant plus de 2–3 secondes par le blocage du foret, arrêter l'appareil pour éviter qu'il ne soit endommagé.

1. Appuyer lentement sur l'interrupteur Marche/Arrêt pour régler progressivement la vitesse de rotation entre 0 et la vitesse maximale.

7.3 Fonctionnement continu 5

Le bouton de blocage pour fonctionnement en continu permet de mettre en marche l'appareil dont le moteur fonctionne alors de façon constante à une vitesse optimale. Le moteur est aussi beaucoup mieux refroidi.
Si le moteur est stoppé pendant plus de 2–3 secondes par le blocage du foret, arrêter l'appareil pour éviter qu'il ne soit endommagé.

1. Appuyer sur l'interrupeur Marche/Arrêt et le maintenir enfoncé.
2. Appuyer sur le bouton de blocage.
3. Relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt.
4. Relâcher le bouton de blocage.

7.4 Fin du fonctionnement en continu 5

1. Appuyer à fond sur l'interrupteur Marche/Arrêt. Le bouton de blocage saute et revient en position initiale, stoppant ainsi le fonctionnement continu.

7.5 Patte d'accrochage à la ceinture 6 7

Cette patte permet d'accrocher l'appareil à la ceinture le long du corps. Pour que la patte soit accrochée dans une position optimale, il faut la tourner vers le haut de 30° par rapport à l'horizontale.

1. Retirer le bloc-accus.
2. Appuyer sur le bouton **I**.
3. Tourner la patte d'accrochage vers le haut, de 30° par rapport à l'horizontale jusqu'à ce qu'elle se clipse **II**.

Par ailleurs, pour les gauchers, cette patte peut être accrochée de l'autre côté de l'appareil.

1. Appuyer sur le bouton **I**.
2. Tourner la patte d'accrochage vers le bas, de 70° par rapport à l'horizontale **I**.
3. Sortir la patte du guide.
4. Déplacer la patte de l'autre côté dans le guide **II**. La patte d'accrochage doit venir au ras du bloc-accus, de façon que les fentes de guidage du carter-moteur et la patte coïncident bien pour bloquer la goupille **III**.
5. Tourner la patte de 70° à l'horizontale, jusqu'à ce qu'elle se clipse **III**.
   -NOTA-
   S'assurer que la patte d'accrochage de ceinture est bien fixée.

7.6 Crochet pour échafaudages 8

Ce crochet permet de laisser l'appareil temporairement à l'endroit voulu. Si vous n'avez pas besoin de ce crochet, vous pouvez le démonter.

7.6.1 Démontage

1. Retirer le bloc-accus.
2. Appuyer sur le bouton **I**.
3. Tourner la patte d'accrochage vers le bas, de 70° par rapport à l'horizontale **II**.
4. Sortir la patte du guide **III**.
5. Enlever le crochet pour échafaudages **III**.
6. Déplacer la patte d'accrochage à la ceinture dans le guide **III**.
7. Tourner la patte de 70° à l'horizontale, jusqu'à ce qu'elle se clipse **II**.

7.6.2 Montage

1. Appuyer sur le bouton **I**.
2. Tourner la patte d'accrochage vers le bas, de 70° par rapport à l'horizontale **II**.
3. Sortir la patte du guide **III**.
4. Placer le crochet pour échafaudages. La patte d'accrochage doit venir au ras du bloc-accus, de façon que les fentes de guidage du carter-moteur et la patte coïncident bien pour bloquer la goupille.
5. Déplacer la patte d'accrochage à la ceinture dans le guide **III**.
6. Tourner la patte de 70° à l'horizontale, jusqu'à ce qu'elle se clipse **II**.
7. Monter le bloc-accus.
   -NOTA-
   S'assurer que le crochet pour échafaudages est bien verrouillé. Démontez-le lorsque vous n'en avez plus besoin. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, placez-le à un endroit sûr.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

7.7 Extraction du bloc-accus (système à 2 doigts) 9

1. Appuyer sur les 2 boutons de déverrouillage.
2. Extraire le bloc-accus par le bas de l'appareil.

7.8 Mise en place du bloc-accus 9

Utiliser seulement les blocs-accus Hilti SFB 185.

1. Insérer le bloc-accus par le bas dans l'appareil, jusqu'à ce qu'il se clipse (clic audible).

7.9 Recharge du bloc-accus

Utiliser seulement les chargeurs Hilti C7/24, C7/36-ACS, SFC 7/18 H, SFC 7/18, TCU 7/36.
L'utilisation d'un chargeur non conforme entraîne un risque d'électrocution, de surchauffe ou de fuite de liquide corrosif du bloc-accus.
Avant de recharcher le bloc-accus, lire le mode d'emploi des chargeurs.

8. Nettoyage et entretien

8.1 Nettoyage des outils

Enlever toute trace de saleté et protéger la surface des outils de la corrosion, en les frottant à l'occasion avec un chiffon imbibé d'huile.

8.2 Nettoyage de l'appareil

Avant tout travail de nettoyage, retirer le bloc-accus pour éviter tout démarrage intempestif de l'appareil !
-ATTENTION-
Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.
La coque extérieure du boîtier de l'appareil est fabriquée en plastique résilient. La partie préhensile est en élastomère.
Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage afin de garantir sa sûreté électrique!

8.3 Entretien

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées ainsi que tous les organes de commande afin d'établir s'ils fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.
Toute réparation de la partie électrique de l'appareil ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

8.4 Nettoyage du bloc-accus

Les surfaces des contacts doivent toujours être exemptes de toutes traces de poussière et lubrifiants. Si nécessaire, les nettoyer avec un chiffon propre.
Ne pas utiliser l'appareil jusqu'à la décharge complète du bloc-accus : vous risquez d'endommager les éléments. Dès que les performances de l'appareil diminuent nettement, recharger le bloc-accus.
Une fois par mois ou au plus tard lorsque la capacité du bloc-accus diminue nettement, effectuer une recharge de régénération :

– pendant 24 heures avec le chargeur SFC 7/18 H (charge normale) ou bien
– pendant 12 heures avec le chargeur C7/24, SFC 7/18 ou TCU 7/36, avec la fonction de régénération.

Si la régénération ne donne pas le résultat escompté, nous vous conseillons de demander à un diagnostic à Hilti.

8.5 Contrôle après nettoyage et entretien

Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

9. Guide de dépannage

Défauts	Cause possible	Remède
Le mandrin ne tourne pas.	- Le bloc-accus n'est pas complètement verrouillé. - Le bloc-acus est vide. - Défaut électrique.	- Bien verrouiller le bloc-accus (clic audible). - Recharger le bloc-accus. - Contacter le S.A.V. Hilti.
La vitesse de rotation chute brusquement.	- Le bloc-accus est en train de se décharger.	- Remplacer le bloc-accus parun bloc chargé.
Le bloc-accus se décharge plus vite que normalement.	- Le bloc-accus n'est pas dans un état optimal.	- Effectuez une recharge de régénération. (voir mode d'emploi)
Le bloc-accus se verrouille sans clic audible.	- Les ergots du bloc-accus sont encrassés.	- Nettoyez les ergots afin que le bloc-accus se verrouille avec un clic audible. - Contactez le S.A.V. Hilti si le problème persiste.
L'appareil ou le bloc-accus chauffent.	- Défaut électrique. - L'appareil est en surcharge. (limite d'utilisation dépassée) - Le foret coince.	- Arrêtez tout de suite l'appareil. Sortez le bloc-accus de l'appareil. Contactez le S.A.V. Hilti. - Utilisez l'appareil conformément à l'usage prévu. - Débloquez le foret.
Le foret tourne dans le mandrin.	- Le mandrin n'est pas bien serré.	- Serrez le mandrin avec la force appropriée.
La patte d'accrochage à la ceinture ne tient pas.	- La patte d'accrochage n'a pas été correctement fixée.	- Voir instruction du mode d'emploi.

10. Recyclage

Recyclez les déchets.

Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consultez le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.

Eliminez les blocs-accus conformément aux réglementations nationales ou bien rapportez-les à Hilti.

Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!
Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

11. Garantie constructeur des appareils

fr

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti.

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu pour responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

12. Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Perceuse sans fil
Désignation du modèle :	XBT 4000-A
Année de conception :	2002

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality and Process Management
Business Area
Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Documentation technique par :
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

原始操作說明
XBT 4000-鑽孔機

使用前請您務必詳讀此操作手冊，並注意使用說明。

本操作手冊應與機具放在一起。

機具轉交給他者時必須連同操作手冊一起轉交。

機具的零件 1

Ⓐ ON/OFF 開關(電子轉速控制)
Ⓑ 持續運轉鎖定鈕
Ⓒ 鑽頭套筒
Ⓓ 可控制式空氣散熱槽
Ⓔ 機具額定銘牌
Ⓕ 齒輪傳動裝置
Ⓖ 支架掛鉤
Ⓗ 扣帶掛鉤
Ⓘ 馬達
Ⓙ 握把
Ⓚ 蓄電池釋放鈕
Ⓛ 馬達冷卻用吸入空氣裝置

內容	頁次
1. 一般使用說明	21
2. 描述	22
3. 工具和附件	22
4. 技術資料	23
5. 安全須知	24
6. 使用前注意事項	26
7. 操作說明	26
8. 維護和保養	28
9. 故障排除	29
10. 回收	29
11. 製造商保固聲明 – 機具	30
12. 歐規-正式聲明（原版）	30

1. 一般使用說明

1.1 標示說明

zh

-注意-
是針對提醒所有可能危害人體及財物損害之危險狀況。

-註解-
是針對提醒其使用說明以及其他可用之資訊。

1.2 圖形符號

警告標誌

一般危險警告

電氣危險警告

腐蝕物品警告

應遵守圖案

配戴護目鏡

配戴安全帽

配戴呼吸保護口罩

配戴聽力保護耳罩

配戴安全手套

符號

使用前請閱讀操作手冊

廢物再利用

1 號碼會相對於各個圖案，圖案說明可以在封面內摺頁上找出。 當在詳讀操作說明時，請將此頁打開。
操作手冊中所指的『機具』就是代表含蓄電池組之鑽孔機 XBT 4000-A。

機具上資料識別位置
型號標誌、項目編號、製造年份以及技術規格都被打印在機具額定規格銘牌上，序號識別則位於馬達機殼的左側面上。 請將此機具基本資料記錄在操作手冊上，向代理商或服務維修部門查詢時需附上此基本資料。

機具型號： XBT 4000-A

機具序號：

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

2. 描述

zh

XBT 4000-A 是一部專供專業使用，並以蓄電池爲驅動的鑽孔機 。對於機具的最佳握取方法，我們建議握執機具的握把使機具與前臂成直線來使用 **2** 。馬達冷卻所需的空氣經過空氣吸入槽吸入，經由空氣散熱槽排出機具。 機具可同時適用於左手及右手慣用者。 依人體工學製成的合成橡膠握把可減少疲勞現象，並提供防滑的保護。

正確的使用方法

XBT 4000-A 是一部應用在鋼材上鑽孔的電池驅動鑽孔機。工作的領域可用在每一個不同種的施工場地，例如造船廠、探油平台等。主要應用範圍在上漆的鋼材上作鑽孔施工(4.0mm 用階段式鑽頭 TX-BT 4/7- 80 / 110/ 150 。只允許使用規定的工具及蓄電池。

- 不可擅自改裝機具。
- 爲了避免遭受傷害的危險，僅可使用屬於Hilti原廠的配件及附加裝置。
- 請閱讀操作手冊中有關機具操作、維護及保養的說明。
- 未經訓練之人員錯誤的操作或操作時不按照工作步驟，此機具和它的輔助工具設備有可能會發生危險。

下列項目視為交貨時的標準配備：

- 含鑽頭套筒之機具
- 操作手冊

機具主要特徵

- 可吸震式握把(合成橡膠)
- 無段變速調整轉數
- 在齒輪傳動裝置塗上長期護用油脂
- 可自動關閉碳刷
- 支架掛鉤和扣帶掛鉤(可旋轉且爲可移動式)
- 持續性運轉之鎖定鈕
- 可調整控制散熱空氣導流片(在空氣散熱槽內)

3. 工具及配件

項目名稱	指定型號	項目編號
階段式鑽頭	TX-BT 4/7-80	377079/9
階段式鑽頭	TX-BT 4/7-110	377080/7
階段式鑽頭	TX-BT 4/7-150	377081/5
對中心輔正器	X-BT CD 18/24	378885/8
充電設備	C7/24	
蓄電池組	SFB 185	
扣帶掛鉤		
支架掛鉤		
扣帶掛鉤	SFB 180 / 185 BAP	

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

4. 技術資料

機具XBT 4000-A	
額定電壓	18 V DC ⎓
鑽頭直徑	5 mm (主要應用範圍：4 mm)
扭力	< 6 Nm
轉數	0-4000 r.p.m.
轉數控制	電子式，使用ON/OFF切換開關
機具尺寸 (長x寬x高)	250x69x265 mm
重量依歐洲電動工具協會（EPTA）程序01/2003	2.5 kg
齒輪傳動裝置加防塵罩防塵且塗上長期護用油脂 (以便隨時可備用)	

附註

本資訊表所提供之震動噪音量已參照EN 60745標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它也可作為噪音量的初步評估。註明之震動噪音量表示機具主要應用時之數值。若機具於不同之用途使用，搭配不同的配件或在保養不良的情況下，其震動噪音有可能有所不同。在作業過程中，這有可能大量提高其噪音量。當機具關閉或開啓，但未進行任何作業時，其震動噪音量也應列入考量。在作業過程中，這有可能大量降低其噪音量。確認其他安全措施，以保護操作員不受震動影響，例如，保養機具與其配件、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

噪音及震動標準安全公告(按照 EN 60745 檢測標準):	
型態A-用加值型計算的機具噪音功率量 ：	86 dB (A)
型態A-用加值型計算噪音壓量 ：	75 dB (A)
此處所給之EN 60745噪音量 ,其誤差為3 dB。	
三軸震動數值（震動向量和）量測依據EN 60745-2-1	
金屬鑽孔, $a_{h,D}$	< 2.5 m/s²
無法判別的（K）三軸震動值	1.,5 m/s²

蓄電池組SFB 185	
額定電壓	18 V DC ⎓
額定容量	18 V x 3.0 Ah = 54 Wh
重量	1.15 kg
溫度監控	有
電池類別	SCB C 鎳-鎘電池
內電池數	15

保留更改技術資料權利

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5. 安全須知

zh

5.1 一般安全須知

— 注意 —

請詳細閱讀所有的規定。

如果沒有確實遵循以下各規定，可能導致觸電，火災或嚴重的傷害。在下列各規定中出現的名詞“電動工具”，指的是您使用的帶插頭電動工具或充電式電動工具。

妥善保存本說明書

5.1.1 工作場所

a) **工地必須保持整潔，並且要具備充足的照明設備**。雜亂且昏暗之工地容易發生工作意外。

b) **不可以在有爆炸危險的環境中使用本機器。例如充斥了易燃液體、塵埃或瓦斯的地區**。操作機器時會產生火花，作業中噴出的火花容易引燃可燃性塵埃或蒸汽。

c) **操作機器時不可讓旁觀者或兒童靠近工地**。工作時如果因為他人的干擾而分散注意力容易導致操作失控。

5.1.2 電氣安全保護

a) **插座必須與機器插頭配合。千萬不可擅自改裝插頭。轉接插頭不可以和接地的電動工具一起使用**。採用合適的插座和原廠插頭可降低觸電的危險。

b) **避免讓身體接觸接地的物件，例如水管、暖氣管、電爐及冰箱等**。如果身體接地會有觸電的危險。

c) **不可讓電動工具曝露在雨水或潮濕之工作環境中**。如果水分滲入機器內部會提高觸電的可能性。

d) **正確地處理機器電線。不可以拉著電線來提起機器，也不可以拉扯電線來拔出插頭。電線必須遠離高溫、油體、鋒利物品或機器之旋轉部位**。使用損壞或糾纏在一起的電線容易觸電。

e) **在戶外使用電動工具時，必須使用戶外專用延長線**。使用正確的延長線可減低觸電的危險。

5.1.3 人員安全

a) **工作時必須提高警覺，把注意力投注在工作上並且要理性地使用機器。疲憊時，喝酒或服用毒品、興奮劑之後，切勿操作機器**。使用機器時只要稍微分心便可能導致後果嚴重之意外。

b) **工作時必須正確地穿戴安全裝備。務必佩戴護目鏡**。穿戴合適的防塵面罩、止滑工作鞋、頭盔或耳罩可降低意外傷害。

c) **避免意外地開動機器。插入插頭之前務必檢查機器的起停開關是否設定在“關閉”位置**。提起機器時如果按住了起停開關，或者插入插頭時起停開關仍然設定在“開動”位置，都可能發生極嚴重的意外。

d) **開動機器之前必須拆除仍然插在機器上之調整工具或螺絲扳手**。開動機器之後機器上如果仍然安裝著調整工具，極可能傷害使用者。

e) **請注意工作時之站立姿勢。操作機器時必須確保立足穩固，並要隨時保持平衡**。如此可幫助您在突發狀況下及時地控制住機器。

f) **穿著合適之工作服。工作時不可穿著寬鬆的衣服也不可戴首飾。頭髮、衣物及手套必須遠離機器上的轉動部件**。寬鬆的衣服、首飾及長髮可能會被捲入機器的轉動部件中。

g) **如果能夠在機器上安裝其它之吸塵或集塵裝置，務必按照指示連接吸塵或集塵裝置並正確地操作這些裝備**。使用上述裝備可降低工作塵對人體的傷害。

5.1.4 電動工具之使用及照顧

a) **勿讓機器承載過重之負荷。根據工作性質與種類選擇適合的電動工具**。在指定的功率範圍內操作機器，不僅能夠提高工作品質，更能夠確保工作安全。

b) **勿使用起停開關故障之電動工具**。如果無法正常操控起停開關容易在操作機器時發生意外。盡快將故障之機器送修。

c) **在進行任何微調動作、更換配件、或存放電動機具前，請先將插頭拔離插座，或將電池補充包從電動機具中拔出**。*以上安全考量可減少電動機具突然啓動的危險性*。

d) **機器必須存放在兒童無法取得的地方**。勿讓不熟悉機器操作方法，及未閱讀本說明書之人使用本機器。讓經驗不足的人操作電動工具容易發生危險。

e) **請細心地保養、維護電動工具。觀察機器上的旋轉部位是否運作正常，轉動時會不會被夾住。檢查是否有零件損壞，是否有任何會影響機器正常運作的異常現象。如果發現了損壞的零件則不可繼續使用該機器，必須馬上送修**。很多意外都是因為不重視機器的維護工作所引起。

f) **切割工具必須保持清潔、鋒利**。保養完善及割刃鋒利之工具，不僅切割時不會卡住也比較好控制。

g) **遵照本說明書上之指示（特別是針對某些特殊機型之解說）使用電動工具、配件及工具。必須特別注意的是有關操作狀況及機器的適用工作範圍等解說**。如果使用機器執行不符合該機器性能之工作容易發生意外。

5.1.5 正確而且謹慎地使用蓄電池

a) 安裝蓄電池之前先檢查機器是否已經關閉了。把蓄電池裝入尚未關閉的機器容易發生意外。

b) 只能使用機器製造廠商推薦的充電器充電。如果在充電器上安裝了不合適的蓄電池，可能造成火災。

c) 只能使用廠商指定的蓄電池。使用未經指定的蓄電池不僅會傷害操作者，更可能造成火災。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

d) 必須妥善存放不使用的蓄電池。蓄電池必須遠離金屬物品例如文件夾、錢幣、鑰匙、螺絲及其的金屬碎片。以上物品可能連接蓄電池的兩個接點而引起短路造成火災。

e) 如果使用不當可能從蓄電池中流出液狀物質；不可以接觸此流質物體。如果不小心觸摸了盡快使用清水沖洗。此流質物體如果侵入眼睛必須盡快就醫。從電池中流出的液體會刺激或灼傷皮膚。

5.1.6 服務

a) **只能將電動工具交給合格之專業人員檢修。檢修時只能換裝原廠零、配件。***唯有如此才能確保機器之安全性能。*

5.2 其他安全須知

5.2.1 人員安全

a) **請使用聽力保護耳罩**。過度的噪音可能會造成聽力的喪失。

b) 避免接觸旋轉中的零件。
惟有將機具帶至工作場地且靠近工作位置後，才將機具啓動。

c) **當工作會製造灰塵，且現場沒有吸塵設備時，請務必配戴呼吸保護口罩**。

d) 避免無意的啓動。握持機具時勿將手指置於開關上。
機具不使用、工作休息時、維護修理前、更換機具頭及運送機具時，均必須將電池拆下。

e) 配合工作型態使用正確的電動機具。不要把機具使用於非設計之用途上。只在符合用途規定和無異狀下才可啓動機具。

f) 請使用護目鏡、安全手套，而且當您沒有使用吸塵過濾時，請使用保護口罩。
經過鑽孔過程可將材質劈成碎片。

g) **本設備非設計供孩童、疲憊不堪或未受過指示與訓練的人員使用**。

h) **必須禁止孩童玩弄本設備**。

i) 自含鉛的漆、木材等材料掉落的灰塵可能有害。接觸或吸入灰塵可能引起操作員或旁觀者的過敏反應及／或呼吸道疾病。某些灰塵被歸類為致癌物質，像是含木材添加物（鉻酸鹽、木材防腐劑）的橡樹及山毛櫸的木屑。含石綿的材料僅可交由專業人員處理。此處可能需使用吸塵裝置。**為達到更佳的吸塵效果，請搭配Hilti建議的真空吸塵器種類吸取木屑及／或礦塵。請確保工作場所適當通風。建議您使用過濾等級P2的防塵面罩。請遵守各國對使用材料的要求。**

5.2.2 電動工具的使用與照顧

a) **將要施工的物品固定好。使用夾具或附件來固定物品的位置**。這樣物品可比用手扶的方式更穩固，且雙手能更自由的操作機具。

b) **請確認鑽入工具能提供配合機具的接合系統，並且依序在工具夾頭上束緊**。

c) **當所進行的工作，其切割機具可能會碰觸到隱藏配線或其自身的電線時，請握住機具的絕緣握把進行操作。**接觸「導電」電線，會導致機具暴露在外的金屬零件「導電」，使得操作人員遭受電擊。

5.2.3 電氣安全保護

a) **在開始工作前，請先檢查工作區域（例如使用金屬探測器），以確保該區域中並無潛藏的電纜或瓦斯與水源管線存在**。若電纜線遭到破壞，機具外部的金屬零件可能會因而導電。這樣將會有發生電擊的高度危險性。

5.2.4 工作區域

a) **確保工作場所是明亮的**。

b) **確保工作場所是通風良好的**。
通風不良的工作場所，其散佈的煙塵可能會危害健康。

5.2.5 個人的保護裝備

當機具在使用時，操作者及其他在場人員必須配戴合適護目鏡、安全帽、聽力保護耳罩以及保護性手套。若現場無吸塵設備，則必須配戴呼吸保護口罩。

配戴護目鏡　配戴安全帽　配戴聽力保護耳罩　配戴安全手套　配戴呼吸保護口罩

5.2.6 正確而且謹慎地使用蓄電池

a) 電池插入適合的充電器來充電前，先確保電池的外部表面乾淨且乾燥。

b) 檢查蓄電池組已安全地置入機具中。蓄電池組掉落可能對您或他人造成危害。

c) 使用壽命終了之電池必須安全地丟棄。

d) 請勿充電或繼續使用受損電池（意即有龜裂、破損、彎曲或接觸點凹陷及／或突起）。

zh

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

6. 使用前注意事項

新的蓄電池組在第一次啓動使用前必須正確地充電。

zh

- 使用充電設備 SFC 7/18H 時，一般需充電24小時，或
- 使用充電設備 SFC 7/18, C7/24 或 TCU 7/36 的調節功能
  時，需充電12小時，如此才能將電池正確地初使格式化充電。第一次不正確的充電可能對蓄電容量造成永久性的損害 。

-指示-

- 機具只能使用蓄電池組SFB 185。
- 蓄電池組的效能會因低溫而降低。
- 蓄電池組須置於室溫下。
- 勿將蓄電池組置於太陽下、暖氣設備上或汽車擋風玻璃後。
- 請勿將蓄電池組電力用盡，直到機具靜止爲止。適時更換第二套蓄電池組。 爲了下一回的更換，請立刻將蓄電池充滿電。
- 請只使用TX-BT 4/7-80 /110 / 150階段式鑽頭。

蓄電池不可利用扣帶接頭來充電，請將蓄電池直接插接在充電設備上充電。

7. 操作說明

-注意-

機具在鑽孔過程中會產生聲響。
太過強烈的聲響可能造成聽力傷害。
請使用聽力保護耳罩。

鑽孔過程可能將材料劈成碎片。
劈成碎片的材料可能傷及身體、呼吸道和眼睛。
請使用護目鏡、呼吸保護口罩和安全帽。

鑽頭套筒爲粗糙型表面。
旋轉中的鑽頭套筒可能對手造成傷害。
使用安全手套。

7.1. 快速釋放夾頭

7.1.1. 打開快速釋放夾頭 3

1. 轉動套環，將快速釋放夾頭打開，直到鑽頭可插入才停止。

7.1.2. 關閉快速釋放夾頭 4

1. 將鑽頭插入夾頭。
2. 轉動夾頭套環到底，將夾頭束緊。

7.2 ON/OFF開關 5

當馬達超過2-3秒鐘因鑽頭卡住而空轉，您必須關閉機具，以避免損害。

1. 慢慢地按下開關，可以將轉數作無段式的變化並於0到極大值的轉數中做選擇。

7.3 持續性運轉調準 5

機具以持續性運轉確認鈕開啓後，馬達會持續以最佳轉數運轉且以最適當方法冷卻。
當馬達超過2-3秒鐘因鑽頭卡住而空轉，您必須關閉機具，以避免損害。

1. 按下ON/OFF開關後，以按握的姿勢穩持住。
2. 按下鎖定確認鈕。
3. 離開ON/OFF開關。
4. 解開鎖定確認鈕。

7.4 關閉持續性運轉 5

1. 完全按下ON/OFF開關。 鎖定確認鈕會因而跳回到復歸位置 ， 並可將解除持續性運轉模式。

7.5 扣帶掛鉤 6 7

利用此裝置可扣掛住機具使其靠近身體。扣帶掛鉤的理想位置爲水平向上旋轉30度。

1. 移除蓄電池組。
2. 按下按鈕▌。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

3. 請將扣帶掛鉤水平向上旋轉30度，直到銜接爲止II。

左手慣用者可將扣帶掛鉤換至機具另一側。

1. 按下按鈕I。
2. 請將扣帶掛鉤從水平向下70度旋轉I。
3. 從套管取出扣帶掛鉤。
4. 由另一邊套管將扣帶掛鉤推進去II。 支架掛鉤必須緊貼蓄電池組，使得在馬達外蓋上套管槽和支架掛保持垂直且成直線對齊並安全固定釘子III。
5. 請將扣帶掛鉤水平旋轉70度，直到銜接爲止III。

-指示-

請您確定扣帶掛鉤已確實固定。

7.6 支架掛鉤 8

此掛鉤可提供暫時性方便方式去操作，當工作點更換時可免持機具，在支架掛鉤附近將機具掛住。 如不需支架掛鉤， 可將之完全移除。

7.6.1 移除支架掛鉤

1. 移除蓄電池組。
2. 按下按鈕I。
3. 請將扣帶掛鉤水平向下70度 旋轉II。
4. 按下扣帶掛鉤 III。
5. 撤去支架掛鉤 III。
6. 將扣帶掛鉤推進套管III。
7. 請將扣帶掛鉤水平旋轉70度，直到銜接爲止II。

7.6.2 安裝支架掛鉤

1. 按下按鈕I。
2. 請將扣帶掛鉤水平向下70度旋轉II。
3. 從導引裝製拉下扣帶掛鉤 III。
4. 安裝支架掛鉤時。支架掛鉤必須緊貼蓄電池組 ， 使得在馬達外蓋上的套管槽和支架掛鉤垂直且成直線對齊並安全固定釘子。

5. 將扣帶掛鉤推進套管III。
6. 請將扣帶掛鉤水平旋轉70度， 直到銜接爲止II。
7. 將蓄電池組插入機具中。

-指示-

請您確定，支架掛鉤確實安全銜接。只有在需要時才使用支架掛鉤。 當您長時間不用機具時，請將機具安全地放置一旁。

7.7 卸下蓄電池組 (2-指操作) 7

1. 請將兩個固定釋放鈕按下。
2. 從機具中將蓄電池組向下拿出。

7.8 裝置蓄電池組 9

請您只使用Hilti 蓄電池組SFB 185 。

1. 將蓄電池組從下面推入機具中，直到聽得到銜接爲止。

7.9 蓄電池組充電 9

請您只使用 充電設備SFC 7/18H、SFC 7/18 或 C7/24, C7/36-A CS、CU 7/36。
錯誤的使用可能造成電擊的危險、電池過熱或腐蝕性電解液從蓄電池組中漏出。
關於充電過程，請閱讀充電設備的操作手冊。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

8. 維護和保養

zh

8.1 鑽頭維護

除去緊附的塵垢，並在鑿子的表面上用油潤濕的清潔抹布進行防銹保護。

8.2 電動機具維護

清潔工作之前先移除蓄電池，以免不慎啓動機具！

注意

請保持機具、尤其是握把表面的清潔，並避免與油脂及潤滑劑接觸。 請勿使用內含矽樹脂的清潔劑。

機具的外殼是以防撞塑膠製成。 握把是由合成橡膠材質製成。

排氣槽阻塞時請勿使用機具。 請使用乾燥之刷子小心清潔排氣槽。 勿讓異物進入機具內部。 請定期以微濕抹布清潔機具外部。 請勿使用噴霧、水壓清潔設備或流動水清洗裝置。 這會對機具的電力安全造成不良影響。

8.3 保養

定期地檢查機具外部組件有無損害，及檢查所有操作元件正常運作。當組件受損時或操作元件無法正常作用時，請勿啓動機具。請您將機具交由Hilti 維修中心來修理。電氣部分的維修只可交由電氣專業人員處理。

8.4 蓄電池組的維護

請保持電極接觸面無灰塵和油脂。有必要時用乾淨的抹布潔淨接觸面 。

請勿一直使用未充飽電的蓄電池，如此會對電池造成傷害。只要機具功率明顯下降，蓄電池必須立即完全放電再充電。請您每月至少完全放電再執行充電或最晚在電池電力明顯減弱時完全放電再執行充電：

- 使用充電設備 SFC 7/18H時，一般需充電24小時，或
- 使用充電設備 C7/24, SFC 7/18 或 TCU 7/36 的調節功 能時，需充電12小時。

當重新充電無法達到希望之效果，我們建議交由Hilti 來診斷。

8.5 保養和維修後的檢驗

機具在維修和保養後，檢測是否已安裝所有保護設備以及功能正常運行。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

9. 故障排除

故障	故障原因	故障排除
鑽頭套筒無法轉動。	- 蓄電池銜接不完全。 - 蓄電池沒電。 - 電氣故障。	- 銜接蓄電池必須聽到接合聲。 - 蓄電池必須已充電。 - 請您洽詢Hilti 服務處。
轉數突然急速下降。	- 電池蓄電量已用畢。	- 請將已用畢蓄電量電池更換爲已充飽的電池。
蓄電池耗電比正常快。	- 蓄電池蓄電狀況不佳。	- 請您重新充電 (見操作手冊)
蓄電池銜接時沒有接合聲。	- 蓄電池固定銜接嘴被弄髒了。	- 請您清潔固定銜接嘴，以便蓄電池銜接時有接合聲。 - 如果問題依然存在，請您洽詢Hilti 服務處。
機具或蓄電池過熱。	- 電氣部分故障。 - 機具過度負荷(超過使用設定範圍)。 - 鑽頭夾住。	- 請您立即關閉機具。 將蓄電池從機具中拿出。 請您洽詢Hilti 服務處。 - 使用合理方式裝置機具。 - 解開夾固鑽頭。
鑽頭在鑽頭筒中鬆開。	- 鑽頭套筒無法緊固。	- 用適當的力量將鑽頭套筒固定。
扣帶掛鉤沒扣住。	- 扣帶掛鉤固定不正確。	- 按操作手冊中之指示。

10. 回收

資源回收

Hilti機具大部分物質可以回收再生。再生回收的前提是適當的材質分類。Hilti在很多國家已有設立據點，將您的舊機具有價回收。

電池的處置是要根據國家法規來做或還給他們或交由Hilti公司回收處理。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

11. 製造商保固聲明 – 機具

zh

Hilti保證所供應之機具無論在材料上或製造上均無瑕疵。本保固聲明在使用者依照Hilti操作說明之內容正確地進行操作與使用，並適當的進行清潔與維修，且維持其技術系統不變之條件下均可適用。這表示該機具僅可使用Hilti的原廠消耗品、元件和備用零件。

本保固聲明在機具的使用壽命期限內提供故障零件的免費維修與更換服務。正常磨損、損耗之零件其維修或更換不在保固範圍內。一般的零件損耗亦不在保固範圍之內。

除非當地國家法律另有規定，其他索賠概不受理。尤其針對有關或由於使用或無法使用該機具而造成之直接、間接、偶然或者後續引發的傷害、損失、花費，Hilti概不負責。且特別排除針對商業適用性及特定目的之適用性的不明確保固。

發現產品有瑕疵時，請立即按照當地Hilti行銷單位所提供的地址，將機具或其他相關部分郵寄給他們以便修理或替換。

此處說明了Hilti對保固事項的完整責任，同時取代所有在此之前或同一時間內的其他註解，及其他口頭或契約所載關於保固的事項。

12. 歐規–正式聲明 (原版)

品名：	電池驅動鑽孔機
型式：	XBT 4000-A
製造年份：	2002

我們在此聲明我們唯一對此產品的責任是依照下列的標準或標準化文件：

2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/66/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality and Process Management
Business Area
Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

技術文件歸檔於：
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

オリジナル取扱説明書
XBT4000-A 充電式電気ドリル

ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みいただき、注意事項に従ってご使用ください。

この取扱説明書は必ず本体と一緒に保管してください。

他の人が使用する場合には、本体と取扱説明書を一緒にお渡しください。

各部名称 1
Ⓐ シーソースイッチ（ON/OFF スイッチ）
（回転数電子制御式）
Ⓑ 連続動作モード用固定ボタン
Ⓒ チャック
Ⓓ 制御式通気路（空気排出口）
Ⓔ 銘板
Ⓕ ギア部
Ⓖ 吊り下げフック
Ⓗ ベルトフック
Ⓘ モーター
Ⓙ グリップ
Ⓚ バッテリーリリースボタン
Ⓛ モーター冷却空気吸入口

目次	頁
1. 一般的な注意	31
2. 製品の説明	32
3. アクセサリー	32
4. 製品仕様	33
5. 安全上の注意	34
6. ご使用前に	36
7. ご使用方法	37
8. 手入れと保守	38
9. 故障かな？と思った時	39
10. 廃棄	39
11. 本体に関するメーカー保証	40
12. EU 規格の準拠証明（原本）	40

1. 一般的な注意

1.1 危険に関する表示

ー注意ー
この表記は、軽傷あるいは所持物の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

ー注意事項ー
この表記は、本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報を示す場合に使われます。

1.2 記号

警告表示

一般警告事項

電気に関する警告事項

腐食に関する警告事項

義務表示

保護メガネを着用してください

保護ヘルメットを着用してください

粉じんの多い作業においては、防じんマスクを着用してください

耳栓を着用してください

保護手袋を着用してください

略号

使用前に取扱説明書をお読みください

リサイクル規制部品です

1 この数字は該当図を示しています。図は二つ折りの表紙の中にあります。取扱説明書をお読みの際は、これらのページを開いてください。
この説明書では XBT 4000-A 充電式電気ドリルを「本体」と呼びます。

機種名・製造番号の表示箇所
機種名、製造番号、製造年、および技術レベルは本体に貼られた銘板に表示されています。本体番号はモーターケースの左サイドに表示されています。当データを御自身の取扱説明書にメモ書きしておき、お問い合わせなどの必要な場合に引用してください。

機種名： XBT 4000-A

製造番号：

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

2. 製品の説明

XBT4000-A はプロ仕様の充電式電気ドリルです。最適な操作性のために、本体をつかんだ指が本体の先端方向を向くようにすることをお勧めします **2**。モーターの冷却に必要な空気は通風溝から吸入され、本体の排出口から吐き出されます。このドリルは右利きの方だけでなく左利きの方にもご使用になれます。人間工学に基づき設計された合成ゴムグリップを使用しており、作業者の疲労を軽減するだけでなく、手からの滑り落ちも防止できます。

本体標準セット構成品：
– チャック付ドリル本体
– 取扱説明書

特徴
– 振動吸収グリップ（合成ゴム）
– 無段階変速
– ギア部は永久潤滑油構造
– 自動遮断カーボンブラシ
– 吊り下げフックとベルトフック（旋回式で左右付け替え可能）
– 連続動作モード用固定ボタン
– 制御式通気路（空気排出口）

3. アクセサリー

名称	品名	品番
ステップビット	TX-BT 4/7-80	377079/9
ステップビット	TX-BT 4/7-110	377080/7
ステップビット	TX-BT 4/7-150	377081/5
センタリングツール	X-BT CD 18/24	378885/8
充電器	C 7/24	

バッテリーパック	SFB 185
ベルトフック	
吊り下げフック	
ベルトアダプター	SFB 180/185 BAP

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

4. 製品仕様

充電式電気ドリル XBT4000-A	
電圧	18 V ⎓
ビット直径	5 mm（メイン使用：Ø 4 mm）
トルク	< 6 Nm
回転数	0 ～ 4000 回転／分
回転数コントロール	電気的にシーソースイッチにて
寸法（長×幅×高）	250 × 69 × 265 mm
重量(EPTA プロシージャ 01/2003 に準拠)	2.5 kg
ギア部は完全防じん密封、永久潤滑油構造（メンテナンスフリー）	

ja

ー注意事項ー

本説明書に記載されている振動レベルは、EN 60745 に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。振動負荷の暫定的な予測にも適しています。記載されている振動レベルは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、振動レベルが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で振動負荷が著しく高くなる可能性があります。振動負荷を正確に予測するためには、本体のスイッチをオフにしている時間や、本体が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で振動負荷が著しく低くなる可能性があります。作業者を振動による作用から保護するために、他にも安全対策を立ててください。(例:電動工具や先端工具の手入れや保守を行う、手を冷やさないようにする、作業手順の計画を立てるなど)。

騒音／振動について（EN 50260-1）：	
サウンドパワーレベル：	86 dB（A）
サウンドプレッシャーレベル：	75 dB（A）
3 軸の振動値（振動ベクトル合計、	EN 60745-2-1 prAA：2005 に準拠
金属への穿孔，（$a_{h,D}$）	< 2.5 m/s^2
3 軸の振動値の不確実性（K）	1.5 m/s^2

バッテリーパック SFB 185	
電圧	18 V ⎓
バッテリー容量	18 V × 3.0 Ah = 54 Wh
重量	1.15 kg
温度モニター	付き
セルの種類	ニッケル-金属水素化合物セル、構造型 SCB C
セルブロック	15 個

製品仕様は予告なく変更されることがあります。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5. 安全上の注意

5.1 一般安全注意事項

ー警告ー　注意事項のすべてをよくお読みください。注意事項に従わない場合、感電、火災、重度のけがをまねく恐れがあります。以下の事項内で使用する用語『電動工具』とは、お手持ちの電動ツール（電源コード使用）およびバッテリーツール（コードレス）を指します。

安全ガイドを大切に保管してください。

ja

5.1.1 作業環境

a) **作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。**ちらかった暗い場所での作業は事故を起こす恐れがあります。

b) **爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。**電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性気に引火する恐れがあります。

c) **電動工具の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。**作業中に気がそらされると、ツールのコントロールを失ってしまう恐れがあります。

5.1.2 電気に関する安全注意事項

a) **本体の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。アースした本体と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。**オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。

b) **パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。**体が触れると感電の危険が大きくなります。

c) **本体を雨や湿気から保護してください。**電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。

d) **本体を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、ケーブルを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、本体の可動部等に触れる場所に置かないでください。**コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。

e) **屋外工事の場合には、認可マーク付きの専用延長コードのみを使用してください。**屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。

5.1.3 作業者に関する安全

a) **電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には本体を使用しないでください。**本体使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。

b) **作業保護具および保護メガネを常に着用してください。**けがに備え、電動工具使用状況に応じた防じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの作業保護具を使用してください。

c) **電動工具の不意な始動は避けてください。電動工具にバッテリーを装着する前に、オン／オフスイッチが『オフ』の状態にあることを必ず確認してください。**オン／オフスイッチが入っている状態で本体のスイッチに指を掛けたまま運んだり、バッテリーを装着したりすると、事故の原因となる恐れがあります。

d) **電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。**調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。

e) **慎重な作業をおこなってください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。**これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。

f) **作業に適した作業服を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋をツール可動部に近づけないでください。**だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。

g) **吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。**吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。

5.1.4 電動工具の慎重な取扱いおよび使用

a) **無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。**適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業がおこなえます。

b) **スイッチに支障がある場合には、電動工具を使用しないでください。**スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。

c) **本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜いてください。**この安全処置により、本体の不意の始動を防止することができます。

d) **電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用はお避けください。**未経験者による電動工具の使用は危険です。

e) **電動工具のお手入れは慎重におこなってください。本体の可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、本体の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具を再度ご使用になる前に、損傷部分を修理させてください。**発生事故の多くは保守管理の不十分なツールの使用が原因となっています。

f) **先端工具をきれいに保ってください。**お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。

g) **本説明書内の指示に従うとともに、各形式に合った電動工具、アクセサリー、先端工具を使用してください。この際、作業環境および用途に関してもよくご**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

注意ください。指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。

5.1.5 充電器具の慎重な取扱いおよび使用

a) **電動工具にバッテリーを装着する前に、オン／オフスイッチが『オフ』の状態にあることを必ず確認してください。**オン／オフスイッチが入っている状態でバッテリーを装着すると、事故の原因となる恐れがあります。
b) **バッテリーがメーカー推奨の充電器で充電されていることを確認してください。**特定のバッテリーに適した充電器にその他のバッテリーを使用すると、火災をまねく恐れがあります。
c) **必ず本機に適したバッテリーを使用してください。**その他のバッテリーを使用すると、けがや火災をまねく恐れがあります。
d) **使用していないバッテリーは、クリップ、硬貨、鍵、釘、ネジ、その他バッテリー端子間の短絡の原因となる小さな金属片から離してください。**バッテリーの短絡は、やけどや火災をまねく恐れがあります。
e) **取扱いを誤ると、バッテリーからバッテリー液が漏れる恐れがあります。流れ出た液体に触れることのないよう十分ご注意ください。万一、この液体に触れてしまった場合は、水でよく洗い流してください。液の飛沫が眼に入ってしまった場合は、すぐに大量の水で洗眼した上、眼科医の診察を受けてください。**流れ出た液体は、肌に刺激を与えたり、やけどをまねく恐れがあります。

5.1.6 サービス

a) **電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。**また、必ず純正部品を使用してください。これにより電動工具の安全性維持が確実におこなわれます。

5.2 その他の安全上の注意

5.2.1 使用者に留意して頂くこと

a) **耳栓を着用してください。**騒音により、聴覚に悪影響が出る恐れがあります。
b) サイドハンドルをご希望の位置に回し、正しく、しっかりと固定されていることを確認します。
c) **本体に集じん装置を取り付けないで作業をする場合、作業者の方は防じんマスクを着用しなければなりません。**
d) 不意に始動しないようにしてください。スイッチに指を掛けた状態で本体を持ち運ばないでください。
e) 用途に合った工具をご使用ください。本体を本来の目的以外には使用しないでください。必ず、指示にしたがい、不具合のない状態で使用してください。
f) **使用中に先端工具が高温になる場合があります。先端工具の交換時には、保護手袋を着用してください。**
g) **本体は、子供や体の弱い人が指示を受けずに使用するには向いていません。**
h) **本体で遊んではいけないことを子供に伝えてください。**
i) 含鉛塗料、特定の種類の木材、鉱物、金属などの母材から生じた粉じんは、健康を害する恐れがあります。作業者や近くにいる人々が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。カシやブナ材などの特定の粉じんは、特に木材処理用の添加剤（クロム塩酸、木材保護剤）が使用されている場合、発ガン性があるとされています。アスベストが含まれる母材は、必ず専門家が処理を行うようにしてください。**できるだけ集じん装置を使用してください。集じん効果を高めるには、当電動工具に適したヒルティ推奨の木材／鉱物粉じん用移動式集じん機を使用してください。作業場の換気に十分配慮してください。フィルタークラスP2の防じんマスクの着用をお勧めします。処理する母材について、各国で効力を持つ規定を遵守してください。**

5.2.2 電動工具の慎重な取扱いおよび使用

a) **作業材料を固定します。作業材料を締め付ける時は、クランプあるいは万力を使用してください。**この方が手で押さえるよりも確実であり、本体を両手で自由に操作することができます。
b) **使用する先端工具がクランプ機構に適合し、クランプ内にしっかりと固定されていることを確認してください。**
c) **埋設された電線または電源コードが先端工具で損傷する恐れがある場合は、本体の絶縁されたグリップを保持して作業してください。**電流の流れている電線に触れると、本体の絶縁されていない金属部分が通電され、作業者が感電する危険があります。

5.2.3 電気に関する安全注意事項

a) **作業を開始する前に、作業場に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを金属探知機などで調査してください。**例えば、作業中に誤って先端工具が電線に触れると、本体の金属部分とケーブルが通電する可能性があります。この場合、感電による重大な事故が発生する危険があります。

5.2.4 作業場

a) **作業場の採光に十分配慮してください。**
b) **作業場の換気に十分配慮してください。**作業場の換気が十分でないと、塵埃による汚染で健康が害される恐れがあります。

5.2.5 個人保護用具

本体使用中、作業者および現場で直近に居合わせる人々は保護メガネ、耳栓、保護手袋および防じんマスクを着用しなければなりません。

保護メガネを着用してください　保護ヘルメットを着用してください　粉じんの多い作業においては、防じんマスクを着用してください　耳栓を着用してください　保護手袋を着用してください

ja

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5.2.6 充電器具の慎重な取扱いおよび使用

a) バッテリーパックを充電器にセットする前に、バッテリーパックの表面の汚れを落とし、乾かしてください。
b) バッテリーパックが本体にしっかりと固定されていることを確認してください。落下したバッテリーパックで怪我をする恐れがあります。
c) 損傷したバッテリーパック（例えば亀裂や破損箇所があったり、電気接点が曲がっていたり、押し戻されていたり、引き抜かれているバッテリーパック）の充電や使用はしないでください。

ja

6. ご使用前に

新しいバッテリーパックの場合は、使用前に必ず十分に充電してください。
– SFC 7/8 H 充電器では、通常充電モードで 24 時間以上、充電を行う必要があります。
– SFC 7/18、 C7/24、
TCU 7/36 充電器では、コンディショニング充電モードで 12 時間以上、充電を行う必要があります。十分に充電しておかないと、バッテリー容量に影響を及ぼすことがあります。

ー注意事項ー
– 本体には、SFB 185 バッテリーパックのみを使用してください。
– 低温ではバッテリーの力が低下します。
– バッテリーを使用しない場合は室温で保管してください。
– バッテリーパックを太陽の直射下、ラジエーターの上、窓際等で保管しないでください。
– バッテリーの充電量が少なくなった場合は、本体が完全に停止する前に、予備のバッテリーと交換してください。効率が落ちたバッテリーパックは、交換後速やかに充電してください。
– 必ず TX-BT 4/7-80 / 110 / 150 ステップビットを使用してください。

バッテリーパックはベルトアダプターに差し込んだままで充電せず、必ず充電器にセットして充電してください。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

7. ご使用方法

ー注意ー

本体および穿孔作業は騒音を発生さ せます。
過剰な騒音で聴力の低下を招く場合もあります。
耳栓を着用してください。

穿孔作業で、母材の破砕片が生ずる場合があります。
破片が身体の一部、気管、眼などを
傷つけることもあります。
そのため、防護メガネ、防じんマス
クおよびヘルメットを着用してください。

チャックの表面は粗くなっています。
チャックを回す時に手を怪我する 恐れがあります。
保護手袋を着用してください。

7.1 クイックリリースチャック

7.1.1. クイックリリースチャックを開く 3

1. スリーブを回してクイックリリースチャックを開き、先端工具を取り付けます。

7.1.2 クイックリリースチャックを閉じる 4

1. 先端工具を装着します。
2. スリーブを回して先端工具を締め付けます。

7.2 シーソースイッチ 5

ドリルビットがブロックされてモーターが 2 ～ 3 秒以上停止した場合は、故障防止のため本体のスイッチを切ってください。

1. シーソースイッチをゆっくり押すことにより、回転数をゼロから最高まで無段階調整することができます。

7.3 連続動作モードオン 5

連続動作モード用固定ボタンを使用すると、モーターは最適な回転数と冷却力で連続作動します。
ドリルビットがブロックされてモーターが 2 ～ 3 秒以上停止した場合は、故障防止のため本体のスイッチを切ってください。

1. シーソースイッチを押して、その状態を保ちます。
2. 固定ボタンを押します。
3. シーソースイッチから指を離します。
4. 固定ボタンから指を離します。

7.4 連続動作モードオフ 5

1. シーソースイッチをストップ位置まで強く押します。固定ボタンが元の位置に戻り、連続動作モードがオフになります。

7.5 ベルトフック 6 7

ベルトフックを使用すると、本体を作業ベルトに差し込んで保持することができます。ベルトフックの最適な位置は水平状態から 30° 上に回したところです。

1. バッテリーパックを本体から取り外します。
2. ボタンを押します（図 4-**I** 参照）。
3. ベルトフックを水平状態から 30° 上へ回してロックします（図 4-**II** 参照）。

また、このベルトフックは左利きの方のために、本体の反対側に取り付けることもできます。

1. ボタンを押します（図 6-**I** 参照）。
2. ベルトフックを水平状態から 70° 下へ回します（図 6-**II** 参照）。
3. ベルトフックをガイドから抜き取ります（図 5-**I** 参照）。
4. ベルトフックを反対側のガイドに差し込みます（図 5-**II** 参照）。その際は、吊り下げフックをバッテリーパックに密着させ、ピンロックできるようにモーターケースと吊り下げフックのガイドスリットを重ね合わせます（図 5-**III** 参照）。
5. ベルトフックを水平方向へ 70° 回してロックします（図 5-**III** 参照）。

   ー注意事項ー
   ベルトフックがしっかりと固定されていることを確認してください。

7.6 吊り下げフック 8

吊り下げフックを使用すると、本体をいろいろな所に一時保管できます。吊り下げフックは、不要な場合、取り外すことができます。

7.6.1 吊り下げフックの取り外し

1. バッテリーパックを本体から取り外します。
2. ボタンを押します（図 6-**I** 参照）。
3. ベルトフックを水平状態から 70° 下へ回します（図 6-**II** 参照）。
4. ベルトフックをガイドから抜き取ります（図 6-**III** 参照）。
5. 吊り下げフックを取り外します（図 6-**III** 参照）。
6. ベルトフックをガイドに差し込みます（図 5-**II** 参照）。
7. ベルトフックを水平方向へ 70° 回してロックします（図 5-**III** 参照）。

7.6.2 吊り下げフックの装着

1. ボタンを押します（図 6-**I** 参照）。
2. ベルトフックを水平状態から 70° 下へ回します（図 6-**II** 参照）。
3. ベルトフックをガイドから抜き取ります（図 6-**III** 参照）。
4. 吊り下げフックを取り付けます。その際は、吊り下げフックをバッテリーパックに密着させ、ピンロックできるようにモーターケースと吊り下げフックのガイドスリットを重ね合わせます。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5. ベルトフックをガイドに差し込みます（図 5-II 参照）。
6. ベルトフックを水平方向へ 70° 回してロックします（図 5-III 参照）。
7. バッテリーパックを装着します。

ー注意事項ー

吊り下げフックの固定状態を確認してください。吊り下げフックの使用は最小限にとどめてください。長期間に渡って本体を使用しない場合は、吊り下げフックから外して保管してください。

ja

7.7 バッテリーパックの取り外し（2 本の指で同時に）9

1. バッテリーの両サイドにあるリリースボタンを押します。
2. バッテリーパックを本体から下へ引き抜きます。

7.8 バッテリーパックの装着 9

必ずヒルティ SFB 185 バッテリーパックを使用してください。

1. バッテリーパックを本体の下にあてがいながら、カチッと噛み合う音がするまで挿入します。

7.6 バッテリーパックの充電

必ずヒルティ SFC 7/18 H、C7/24, C7/36-ACS, SFC 7/18、TCU 7/36 充電器を使用してください。取り扱いを誤ると、電気ショックによる障害や加熱、さらにはバッテリー液漏れの原因となります。
充電方法については、充電器の取扱説明書を参照してください。

8. 手入れと保守

8.1 先端工具の手入れ

先端工具の表面に付着した汚れを取り除きます。時折、油を染みこませた布で表面を磨いて腐食から守ってください。

8.2 本体の手入れ

本体が不意に始動することがないよう、清掃作業を始める前にバッテリーパックを取り外してください。

注意

本体、特にグリップ表面を乾燥させ、清潔に保ち、オイルやグリスが付着していないようにしてください。洗剤、磨き粉等のシリコンを含んだ清掃用具は使用しないでください。

本体の外側ボディは、耐衝撃性プラスチックで作られています。グリップ部分は合成ゴムを使用しています。
通気溝が覆われた状態で本体を使用しないでください。通気溝を乾いたブラシを使用して注意深く掃除してください。本体内部に異物が入らないようにしてください。定期的に、少し湿した布で本体表面を拭いてください。スプレーやスチームあるいは流水などによる清掃は避けてください。電気上の安全面に悪影響が出る可能性があります。

8.3 保守

本体のすべての表面パーツに損傷がないか、またすべての装置が支障なく作動するか定期的に確認してください。パーツが損傷していたり、装置が正しく作動しない場合は、本体を使用しないでください。修理が必要な際は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にご連絡ください。

本体の電気系統部分の修理は訓練された修理スペシャリストのみができます。

8.4 バッテリーパックの手入れ

バッテリー端子に付着した埃や油を取り除いてください。必要に応じて、バッテリー端子をきれいな布で清掃します。
バッテリーが完全に消耗するまで使用すると、セルに損傷を与える恐れがあります。本体の出力が落ち始めた場合は、バッテリーパックを充電する必要があります。
月 1 回か、あるいは明らかにバッテリー容量が低下している場合には、コンディショニング充電を行ってください：

- SFC 7/8 H 充電器では、ノーマル充電モードで 24 時間以上充電を行う必要があります。
- C7/24、SFC 7/18　TCU 7/36 充電器では、コンディショニ ング充電モードで 12 時間以上充電を行う必要があります。

コンディショニング充電でも希望の出力が得られない場合は、ヒルティの診断を受けられることをお勧めいたします。

8.5 手入れと保守を行った後の点検

手入れ、保守の作業を済ませた後は、すべての安全機構が装着され、正常に作動していることを確認してください。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

9. 故障かな？と思った時

症状	考えられる原因	処置
本体が始動しない	– バッテリーが正しくロックされていない – バッテリーの放電 – 電気的故障	– バッテリーをカチッと噛み合う音がするまで挿入する – バッテリーを充電する – ヒルティリペアセンターに連絡する
回転数が突然落ちる	– バッテリーの容量が少なくなった	– 空のバッテリーをフル充電のバッテリーに交換する
バッテリーの消耗が通常より早い	– バッテリーの状態が最適でない	– コンディショニング充電を行う（取扱説明書を参照）
バッテリーがカチッと噛み合う音がするまでロックされない	– バッテリーのロックノッチが汚れている	– カチッと音がするようになるまで、ロックノッチを清掃する 問題が再発する場合は、ヒルティリペアセンターに連絡する
本体あるいはバッテリーが熱くなる	– 電気的故障 – 本体に負荷がかかり過ぎている（適用基準を越えている） – ドリルビットが鉄筋を噛んだ	– 電源を直ぐに切る。本体からバッテリーを取り出し、ヒルティリペアセンターに連絡する – 使用状況に応じた工具を使用すること – 鉄筋を噛んだドリルビットを取り外す
ドリルビットがチャックの中で空転する	– チャックがしっかりと締まっていない	– チャックを適切な力でしっかりと締め付ける
吊り下げフックがぐらつく	– 吊り下げフックが正しく固定されていない	– 取扱説明書の注意事項を参照

10. 廃棄

本体の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でヒルティは、本体や古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にお尋ねください。

EU 諸国のみ
本体を一般ゴミとして廃棄してはなりません

古い電気および電子工具の廃棄に関するヨーロッパ基準 と各国の法律に基づき、使用済みの電気工具は一般ゴミとは別にして、環境保護のためリサイクル規制部品として廃棄してください。

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

11. 本体に関するメーカー保証

ja

ヒルティは提供した本体に材質的または、製造上欠陥がないことを保証します。 この保証はヒルティ取扱説明書に従って本体の操作、取り扱いおよび清掃、保守が正しく行われていること、ならびに技術系統が維持されていることを条件とします。このことは、ヒルティ純正部品、構成部品、およびスペアパーツのみを本体に使用することができることを意味します。

この保証で提供されるのは、装置の寿命期間内における欠陥部品の無償の修理サービスまたは部品交換に限られます。通常の摩耗の結果として必要となる修理、部品交換はこの保証の対象となりません。

上記以外の請求は、厳格な国内法がかかる請求の排除を禁じている場合を除き一切排除されます。とりわけ、ヒルティは、本体の使用目的の如何に関わらず、使用した若しくは使用できなかったことに関して、またはそのことを理由として生じた直接的、間接的、付随的、結果的な損害、損失または費用について責任を負いません。市場適合性および目的への適合性についての保証は明確に排除されます。

修理または交換の際は、欠陥が判明した本体または関連部品を直ちに弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店宛てにお送りください。

以上が、保証に関するヒルティの全責任であり、保証に関するその他の説明、または口頭若しくは文書による取り決めは何ら効力を有しません。

12. EU 規格の準拠証明（原本）

名称：	充電式電気ドリル
機種名：	XBT4000-A
設計年：	2002

この製品は以下の基準と標準規格に適合していることを保証します。

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality and Process Management
Business Area
Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

技術資料：
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

오리지널 사용설명서
XBT4000-A 드릴

처음 작동하기 전에 사용설명서를 반드시 읽고 지침에 유의하십시오.

이 사용설명서는 항상 기기와 함께 보관하십시오.

기기를 다른 사람에게 양도할 때는 사용설명서도 반드시 넘겨주십시오.

조작요소들과 부품들 1

Ⓐ ON/OFF 스위치
(전자식 회전속도 제어 포함)
Ⓑ 지속모드용 로크버튼
Ⓒ 드릴 척
Ⓓ 제어식 공기 덕트 (공기출구)
Ⓔ 형식 라벨
Ⓕ 기어
Ⓖ 비계후크
Ⓗ 벨트후크
Ⓘ 모터
Ⓙ 손잡이
Ⓚ 배터리용 로크해제 버튼
Ⓛ 모터 냉각용 공기 흡인

목차

	쪽
1. 일반 지침	41
2. 설명	42
3. 공구와 액세서리	43
4. 기술자료	43
5. 안전 지침	43
6. 사용전 준비사항	46
7. 조작	46
8. 관리와 유지보수	48
9. 고장진단	49
10. 폐기	49
11. 보증	50
12. EC-동일성 표시 (오리지널)	50

1. 일반 지침

1.1 신호용어와 의미

-주의-
경상과 물적 손해를 초래할 수 있는, 위험한 상황들을 나타내기 위함.

-지침-
사용지침과 그 밖의 유용한 정보들을 나타내기 위함.

1.2 그림

경고 표시

일반적인 위험에 대한 경고

위험한 고전압에 대한 경고

부식성 재료에 대한 경고

보호용구 표시

보안경 착용

안전모 착용

보호 마스크 착용

귀마개 착용

보호장갑 착용

기호

사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오

폐기물은 재활용해야 합니다

1 숫자는 그림상의 해당 번호를 나타냅니다. 텍스트에 대한 그림은 펼칠 수 있는 겉표지에서 찾을 수 있습니다. 겉표지를 펼쳐놓은 상태에서 이 사용설명서를 자세히 읽으십시오.
이 사용설명서의 텍스트에서 <<기기>>는 항상 배터리가 설치된 XBT4000-A를 의미합니다.

기기에서 동일성 확인 내용의 표기위치
형식 표시, 품목번호, 제조년도 그리고 기술버전 등은 기기의 형식 라벨에 적혀 있습니다.
시리즈 표시는 모터 케이스의 좌측에 있습니다.
이 자료를 귀하의 사용설명서에 기록해 두었다가, 해당 지사 또는 서비스부서에 문의할 때는 항상 이 자료를 알려주십시오.

형식: XBT 4000-A

시리즈 번호:

ko

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

2. 설명

XBT 4000-A는 배터리구동식 드릴머신으로서 전문가용입니다. 기기를 이상적으로 사용하기 위해 기기를 직선으로 잡고 이용할 것을 권장합니다 **2**.모터의 냉각에 필요한 공기는 환기 홈을 통해 흡인되고 공기출구를 통해 기기로부터 배출되게 됩니다. 기기는 오른손잡이는 물론 왼손잡이용으로도 적합합니다. 인체공학적인 고무-손잡이는 피로를 경감시켜 주고, 추가로 의도하지 않은 미끄럼도 방지합니다.

ko

규정에 맞게 사용

XBT 4000-A는 철에 천공하는데 사용하는 배터리 구동식 드릴입니다.
적합한 작업환경은 예를 들면 조선소, 오일플랫폼 등과 같은 모든 종류의 건축공사장입니다.
주 용도는 도장된 철에 천공하는 것입니다 (∅ 4.0 mm, 다단 드릴비트 TX-BT 4/7-80/ 110/150 포함).
규정된 공구와 배터리만을 사용해야 합니다.

- 기기를 변조하거나 개조해서는 안됩니다.
- 부상위험을 방지하기 위해, **Hilti** 순정품 액세서리와 보조기기만을 사용하십시오.
- 사용설명서에 적혀있는 조작, 관리 그리고 수리에 대한 정보에 유의하십시오.
- 교육을 받지 않은 사람이 기기를 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는, 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

하나의 박스에는 다음과 같은 품목들이 들어 있습니다:

- 기기와 드릴 척
- 사용설명서

기기의 실질적인 특징

- 진동감쇠식 손잡이 (합성 고무)
- 회전속도 무단 제어
- 기어는 영구그리스 윤활
- 자동 차단식 카본 브러시
- 비계후크와 벨트후크 (회전이 가능하고 위치를 바꿀 수 있는)
- 지속모드용 로크버튼
- 제어식 공기 덕트 (공기출구)

3. 공구와 액세서리

품목	명칭	품목번호
다단 드릴비트	TX-BT 4/7-80	377079
다단 드릴비트	TX-BT 4/7-110	377080
다단 드릴비트	TX-BT 4/7-150	377081
충전기	SFC 7/18	
충전기	C 7/24	
벨트후크		
비계후크		
벨트어댑터	SFB 180 / 185 BAP	

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

4. 기술자료

XBT4000-A 드릴	
정격 전압	18 V DC ⎓
드릴 비트 직경	5 mm (주 용도: Ø 4 mm)
토크	< 6 Nm
회전속도	0-4000 r.p.m.
회전속도 제어	ON/OFF 스위치를 이용하여 전자적으로
치수 (L×W×H)	250×69×265 mm
무게, EPTA-Procedure 01/2003에 상응	2.5 kg
기어는 먼지가 유입되지 않도록 캡슐에 들어 있으며 영구그리스 윤활되어 있다 (정비 필요 없음)	

ko

지침

이 지침에 제시된 진동 수준은 EN 60745에 따른, 표준화된 측정방법을 이용하여 측정한 것이며, 전동 공구 상호간의 비교에 사용할 수 있습니다. 진동 수준은 진동 부하의 사전 예측용으로도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 제시된 진동 수준은 주로 전동공구의 사용시의 진동을 나타냅니다. 하지만 전동공구를 다른 용도로 사용하거나, 다른 공구 비트를 사용하거나 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 진동 수준에 편차가 있을 수 있습니다. 이 경우, 전 작업시간에 걸쳐 진동 부하가 현저하게 상승될 수 있습니다. 진동 부하를 정확하게 평가하기 위해서는, 전동공구가 스위치 OFF되어 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이는 전체 작업시간에 걸쳐 진동 부하를 현저하게 감소시킬 수 있습니다. 사용자를 보호하기 위해 진동이 작용하기 전에 예를 들면 다음과 같이 추가적인 안전 조치를 취하십시오: 전동공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기.

소음과 진동에 대한 정보 (EN 60745 에 따라 측정):	
청감보정특성 A에 의한 소음 수준:	86 dB (A)
청감보정특성 A에 의한 음압 수준:	75 dB (A)
EN 60745에 의거한 명시된 소음 수준의 경우, 허용공차는 3 dB입니다.	
3축 진동값 (진동-벡터 합) 다음에 따라 측정, EN 60745-2-6	
금속에 드릴링, ($a_{h,D}$)	< 2.5 m/s²
3축 진동값에 대한 허용공차 (K)	1.5 m/s²

배터리 SFB 185	
정격 전압	18 V DC ⎓
배터리 용량	18 V × 3.0 Ah = 54 Wh
중량	1.15 kg
온도 감시	예
셀 형식	니켈-금속수소화합물, SCB C
셀 수	15 개
기술적인 사양은 사전통고없이 변경될 수 있음	

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5. 안전상의 주의사항

5.1 일반 안전수칙

-주의 -! 모든 주의사항을 자세히 읽고 지켜야 합니다. *다음의 주의사항을 준수하지 않으면, 화재 위험이 있으며 감전 그리고 / 또는 중상을 입을 수 있습니다. 다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동기기 (전원 케이블 있음)와 배터리를 사용하는 전동기기 (전원 케이블 없음)를 의미합니다.*

이 안전수칙을 잘 보관하십시오.

ko

5.1.1 작업장

a) **작업장을 항상 깨끗이 하고 정리 정돈을 잘 하십시오.** *어수선한 작업환경과 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.*

b) **가연성 유체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 공구를 사용하지 마십시오.** *전동공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.*

c) **전동공구를 사용할 때, 어린이 혹은 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** *다른 사람들이 주의를 산만하게 하면 공구에 대한 통제를 잃기 쉽습니다*

5.1.2 전기에 관한 안전수칙

a) **공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 맞아야 합니다. 플러그를 조금이라도 변형시켜서는 절대로 안됩니다. 접지된 공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오.** *변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.*

b) **파이프, 라디에이터, 레인지 그리고 냉장고와 같은 접지된 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** *몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.*

c) **공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** *전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.*

d) **케이블만을 잡고 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만을 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 공구의 가동부위에 닿지 않도록 주의하십시오.** *손상되거나 엉킨 전원 케이블은 감전을 유발할 수 있습니다.*

e) **실외에서 전동공구로 작업할 때는, 실외용으로 승인된 연장 케이블만을 사용하십시오.** *실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.*

5.1.3 사용자에 대한 안전수칙

a) **신중하게 작업하십시오. 작업을 할 때 주의를 하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 공구를 사용하지 마십시오.** *공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.*

b) **안전한 보호장비를 착용하고 항상 보호안경을 착용하십시오.** *전동공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.*

c) **실수로 공구가 작동되지 않도록 주의하십시오. 전원에 연결하기 전에 공구의 스위치가 "오프" 위치에 있는지 다시 확인하십시오.** *공구를 운반할 때 스위치에 손가락을 대거나, 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.*

d) **공구의 스위치를 켜기 전에, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오.** *공구의 회전 부위에 남아 있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.*

e) **자신을 과신하지 마십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오.** *이러한 자세로 작업해야만 예상치 않은 상황에서도 공구를 잘 제어할 수 있습니다.*

f) **적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 머리, 옷 그리고 장갑이 작동하는 공구의 가동부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오.** *헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동부위에 말려 들어갈 수 있습니다.*

g) **먼지 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 공구의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오.** *이러한 장치를 사용하면 먼지로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.*

5.1.4 전동공구의 올바른 사용과 취급

a) **공구에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동공구를 사용하십시오.** *적합한 전동공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.*

b) **스위치가 고장난 전동공구는 사용하지 마십시오.** *스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.*

c) **공구 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 공구를 보관하기 전에, 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 배터리를 공구에서 빼놓으십시오.** 이러한 조치는 실수로 기기가 작동되지 않도록 방지합니다.

d) **사용하지 않는 전동공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 공구 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람은 공구를 사용해서는 안됩니다.** *경험이 없는 사람이 공구를 사용하면 위험합니다.*

e) **공구를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 고착되어 있지 않은지, 혹은 공구의 기능에 중요한 영향을 미치는 부품이 파손되었거나 손상되지 않았는지를 확**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

인하십시오. 손상되었을 경우, 공구를 사용하기 전에 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. *제대로 관리되지 않은 전동공구는 많은 사고를 유발시킵니다.*

f) **절단공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** *날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 고착되는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.*

g) **전동공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용할 때, 이 지침과 특수한 공구 형식에 대해 설명한 사용방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** *원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.*

5.1.5 배터리를 사용하는 전동공구의 올바른 취급방법 및 사용방법

a) **배터리를 끼우기 전에 공구가 스위치 OFF되어 있는지 확인하십시오.** *스위치가 ON된 상태에서 배터리를 장착하면 사고를 유발할 수 있습니다.*

b) **생산회사가 추천한 충전기만을 사용하여 배터리를 충전해야 합니다.** *특정제품의 배터리 충전용으로 제작된 충전기로 다른 배터리를 충전할 경우에는 화재 위험이 있습니다.*

c) **각 전동공구용으로 지정된 배터리만을 사용하십시오.** *다른 종류의 배터리를 사용하면 부상을 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.*

d) **배터리를 사용하지 않을 때에는, 배터리 전극 사이에 브릿지 회로를 형성할 위험이 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등과 같은 금속성 물체로부터 배터리를 격리하여 보관하십시오.** *배터리 전극 사이에 단락이 발생하여 화상을 입거나 화재를 일으킬 수 있습니다.*

e) **배터리를 잘못 사용하면 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액에 피부가 닿지 않도록 하십시오. 피부에 묻었을 경우에는, 즉시 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔을 경우에는, 즉시 의사의 진찰을 받으셔야 합니다.** *배터리 전해액은 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.*

5.1.6 서비스

a) **기기는 반드시 자격이 있는 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만을 사용하여 수리해야 합니다.** *이렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다 .*

5.2 추가 안전상의 주의사항

5.2.1 사용자에 대한 안전수칙

a) **귀마개를 착용하십시오.** *극심한 소음은 청각 상실에 영향을 줄 수 있습니다.*

b) **회전하는 부분에 접촉하지 마십시오. 공구를 작업장으로 가져온 후에 공구의 스위치를 켜십시오.**

c) **먼지를 발생시키는 작업을 할 때, 먼지 포집장치 없이 공구를 작동시킬 경우에는 보호 마스크를 착용해야 합니다.**

d) **뜻하지 않게 기기가 작동되지 않도록 하십시오. 기기를 잡고 있을 때 손가락이 ON/OFF 스위치를 누르는 일이 없도록 하십시오.**
공구를 사용하지 않을 때, 예를 들어 작업 중지나 관리 전 또는 삽입 공구를 교환하거나 이동 중일 때에는 정회전/역회전/이송 잠금 스위치는 이송 잠금 위치 (가운데)에 두어야 합니다.

e) 작업에 적합한 기기를 사용하십시오. 기기를 지정되지 않은 목적으로 사용해서는 안됩니다. 규정에 따라서만 그리고 완벽한 상태에서만 사용하십시오.

f) **사용하는 동안 드릴 비트가 뜨거워지므로, 드릴 비트를 교환할 때에는 보호장갑을 착용하십시오.**

g) **기기는 어린이나 몸이 약한 사람이 어떠한 지시없이 사용하도록 규정되어 있지 않습니다.**

h) **어린이에게 기기를 가지고 놀아서는 안된다는 것을 반드시 지시해야 합니다.**

i) 납이 함유된 도료, 일부 목재, 광물질 및 금속과 같은 물질로부터 나오는 먼지는 건강에 해로울 수 있습니다. 먼지를 흡입하거나 만지면 사용자 또는 근처에 있는 사람이 기관지 질병이나 알레르기 반응을 일으킬 수 있습니다. 떡갈나무 먼지 또는 너도밤나무 먼지와 같은 특정 종류의 먼지는, 특히 목재를 처리하기 위해 사용하는 첨가제(크롬산염, 목재 부식 방지제)와 함께 암을 일으킬 수 있습니다. 석면 물질은 전문기술자만이 처리해야 합니다. **가능한 한 먼지 포집장치를 사용하십시오. 먼지 흡인율을 극대화 시키기 위해서는, 이 전동공구에 적합하게 설계된, 목재 그리고/또는 광물질 먼지를 흡인하는, Hilti가 권장하는 오리지날 이동식 먼지 포집장치를 사용하십시오. 작업공간을 충분히 환기시키십시오. 필터 등급 P2의 보호 마스크를 착용할 것을 권장합니다. 가공할 재료에 적용되는, 여러분의 나라의 법규에 유의하십시오.**

5.2.2 전기에 관한 안전수칙

a) **작업중인 물체를 고정시키십시오. 작업중인 재료 (물체)를 움직이지 않게 고정시키기 위해, 클램프 또는 바이스를 사용하십시오.** *그렇게 함으로써 손으로 고정하는 것보다 더 안전하게 고정할 수 있을 뿐만 아니라, 양손을 공구 조작에 자유롭게 사용할 수 있습니다.*

b) **삽입공구가 공구에 적합한 척 시스템인지를 확인한 다음, 공구 척에 정확하게 고정되도록 확실하게 하십시오.**

c) **가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선 또는 전원 케이블이 기기에 의해 손상될 가능성이 있을 경우, 작업시 기기의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오.** 전류가 흐르는 배선과의 접촉시에 보호되지 않은 기기의 금속부분에 전압이 인가되어, 감전 위험이 있습니다.

ko

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

5.2.3 사용자에 대한 안전수칙

a) **작업을 시작하기 전에, 예를 들면 금속 탐지기를 이용하여 작업장에 숨겨져 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오.** *예를 들면 실수로 전기 배선을 손상시켰을 때, 공구 외부의 금속부분에 전기가 흐를 수 있습니다. 이는 전기 쇼크로 인한 심각한 위험이 발생할 수 있음을 의미합니다.*

5.2.4 전동공구의 올바른 사용과 취급

a) **작업장의 조명을 충분히 밝게 하십시오.**
b) **작업장을 충분히 환기시키십시오.** *환기가 잘 되지 않는 작업장은 먼지에 노출되기 때문에 건강에 해를 입힐 수 있습니다.*

ko

5.2.5 사람에 대한 보호구

사용자와 그 주변에 있는 사람들은 공구를 사용하는 동안, 반드시 적합한 보안경, 안전모, 귀마개, 보호장갑 그리고 보호 마스크를 착용해야 합니다.

보안경 착용 | 안전모 착용 | 귀마개 착용 | 보호장갑 착용 | 보호 마스크 착용

5.2.6 배터리를 사용하는 전동공구의 올바른 취급방법 및 사용방법

a) **더럽거나 축축한 상태에서는 기기를 작동시키지 마십시오.**
b) **배터리를 단락시키지 마십시오.** 단락은 화재위험의 원인이 될 수 있습니다.
c) **배터리의 수명이 다했을 경우 배터리는 폐기물 처리 규정에 따라 적합하게 폐기해야 합니다.**
d) 손상된 배터리 (예를 들면 배터리에 균열, 부러진 부분이 있거나, 접점이 휘었거나 뒤로 밀렸거나 그리고/또는 당겨짐)는 충전해서도 안되고 계속해서 사용해서도 안됩니다.

6. 사용전 준비사항

.

새 배터리는 사용하기 전에 반드시 정확하게 초기 충전시켜야 합니다.
- 충전기 SFC 7/18H로 24시간 동안 일반 충전시키거나 또는
- 충전기 SFC 7/18, C7/24 또는 TCU 7/36의 컨디셔닝 기능을 이용하여 12시간 동안 충전시킵니다. 이렇게 하면 셀이 정확하게 컨디셔닝됩니다. 초기 충전을 정확하게 실행하지 않으면 배터리 용량에 지속적으로 부정적인 영향을 미치게 됩니다.

-지침-
- 기기는 배터리 SFB 185와 함께만 사용할 수 있습니다
- 낮은 온도에서는 배터리 성능이 감소합니다.
- 배터리를 실온에 보관하십시오.
- 배터리를 절대로 태양광선에 노출시키거나, 라디에이터 위에 또는 유리 아래에 놓지 않도록 하십시오.
- 배터리를 셀이 완전히 방전될 때까지 사용해서는 안됩니다. 제때에 제2의 배터리로 교환하십시오. 배터리를 다음번 재사용을 위해 즉시 충전시키십시오.
- TX-BT 4/7-80 / 110 / 150 다단 드릴비트만을 사용하십시오.

벨트어댑터를 통해서는 배터리를 충전시킬 수 없습니다. 배터리를 충전시키기 위해서는 항상 직접 충전기에 삽입하십시오.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

7. 조작

-주의-

작업시에는 기기의 작동소음과 드릴링 소음이 발생합니다.
아주 큰 소음은 귀에 장애를일으킬 수 있습니다.
귀마개를 착용하십시오.

드릴링 작업하는 동안 재료의파편이 튈 수 있습니다.
재료의 파편으로 인해 신체, 기도 그리고 눈에 부상을 당할 수 있습니다.
보안경, 보호 마스크 그리고 안전모를 사용해야 합니다.

드릴 척은 표면이 거칩니다.
회전하는 드릴 척에 의해 손에 부상을 당할 수 있습니다.
보호장갑을 착용하십시오.

7.2.1 퀵-릴리스 척

7.2.1 퀵-릴리스 척 풀기 3

1.삽입공구가 고정될 때까지 슬리브를 돌려서 퀵-릴리스 척을 푸십시오.

7.2.1 퀵-릴리스 척 끼우기 4

1.삽입공구를 설치하십시오.
2.슬리브를 돌려서 척을 단단히 조이십시오.

7.2 스위치ON/OFF 5

블로킹된 드릴로 인해 모터가 2-3 초 이상 정지되게 되면 손상을 방지하기 위해 기기를 스위치OFF하십시오.

1. ON/OFF 스위치를 천천히 눌러 회전속도를 0 - 최고 사이에서 회전속도를 무단계로 선택할 수 있습니다.

7.3 지속모드 선택 5

지속모드용 로크버튼을 이용하여 기기를 스위치ON시켜, 모터가 최적 속도와 최적 냉각 상태로 계속해서 작동하게 할 수 있습니다.
블로킹된 드릴로 인해 모터가 2-3 초 이상 정지되게 되면 손상을 방지하기 위해 기기를 스위치OFF하십시오.

1. ON/OFF 스위치를 누른 다음, 계속해서 누른 상태를 유지하십시오.
2. 로크버튼을 누르십시오.
3. ON/OFF 스위치에서 손을 떼십시오.
4. 로크버튼에서 손을 떼십시오.

7.4 지속모드 종료 5

1. ON/OFF 스위치를 스톱퍼까지 누르십시오. 로크버튼은 초기위치로 되돌아가고, 이에 따라 지속모드는 종료되게 됩니다.

7.5 벨트후크 6 7

벨트후크를 이용하여 사용자는 드릴을 신체에 근접하게 고정할 수 있습니다. 이상적인 후크 위치는 수평위치에서 위로 약 30°정도 입니다.

1. 배터리를 제거하십시오.
2. 버튼을 누르십시오 Ⅰ.
3. 벨트후크가 끼워질 때까지 벨트후크를 수평 위치에서 약 30°정도 위쪽으로 돌리십시오 Ⅱ.

이외에도 왼손잡이가 사용할 때에는 벨트후크를 드릴의 다른 쪽에 끼울 수 있습니다.

1. 버튼을 누르십시오 Ⅰ.
2. 벨트후크를 수평위치에서 약 70°정도 아래 쪽으로 돌리십시오 Ⅰ.
3. 벨트후크를 가이드에서 잡아당기십시오.
4. 벨트후크를 드릴의 다른 쪽에서 가이드에 밀어넣으십시오 Ⅱ. 이때 비계후크는 배터리에 접촉해야 합니다. 핀 고정용 비계후크와 모터하우징의 가이드 슬롯이 수직으로 정렬되도록 하기 위해서 입니다 Ⅲ.
5. 벨트후크가 끼워질 때까지 벨트후크를 수평 위치에서 약 70°정도 돌리십시오 Ⅲ.

-지침-

벨트후크가 안전하게 고정되도록 확실하게 하십시오.

7.6 비계후크 8

비계후크를 이용하여 드릴을 임시로 편리하게 걸 수 있습니다. 예를 들면 손으로는 다른 작업을 할 수 있도록, 비계후크가 더이상 필요치 않으면 이를 완전히 탈거할 수 있습니다.

7.6.1 제거

1. 배터리를 제거하십시오.
2. 버튼을 누르십시오 Ⅰ.
3. 벨트후크를 수평위치에서 약 70°정도 아래쪽으로 돌리십시오 Ⅱ.
4. 벨트후크를 가이드에서 잡아당기십시오 Ⅲ.
5. 비계후크를 제거하십시오 Ⅲ.
6. 벨트후크를 가이드에 밀어넣으십시오 Ⅲ.
7. 벨트후크가 끼워질 때까지 벨트후크를 수평 위치에서 약 70°정도 돌리십시오 Ⅱ.

7.6.2 비계후크 설치

1. 버튼을 누르십시오 Ⅰ.
2. 벨트후크를 수평위치에서 약 70°정도 아래쪽으로 돌리십시오 Ⅱ.
3. 벨트후크를 가이드에서 잡아당기십시오 Ⅲ.
4. 비계후크를 설치하십시오. 이때 비계후크는 배터리에 접촉해야 합니다. 핀 고정용 비계후크와 모터하우징의 가이드 슬롯이 수직으로 정렬되도록 하기 위해서 입니다.
5. 벨트후크를 가이드에 밀어넣으십시오 Ⅲ.
6. 벨트후크가 끼워질 때까지 벨트후크를 수평 위치에서 약 70°정도 돌리십시오 Ⅱ.
7. 배터리를 공구에 밀어넣으십시오.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

-지침-
비계후크가 안전하게 로크되었는지를 확인하십시오. 비계후크는 필요한 동안만 이용하십시오. 더이상 필요치 않으면 안전한 위치에 내려놓으십시오.

7.7 배터리 제거 (2-손가락 조작) 9
1. 로크해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 드릴에서 아래로 당기십시오.

7.8 배터리 삽입 9
Hilti 배터리 SFB 185만 사용하십시오.
1. 끼워지는 소리가 들릴 때까지 배터리를 아래쪽에서 밀어넣으십시오.

ko

7.9 배터리 충전

Hilti 충전기 SFC 7/18 H, C7/24, C7/36-ACS, SFC 7/18, TCU 7/36만 사용하십시오.
부정확하게 사용할 경우 전기 쇼크 위험, 배터리의 과열 또는 배터리로부터 부식성의 액이 누설될 수 있습니다. 충전과정에 대해서는 충전기의 사용설명서를 읽으십시오.

8. 관리와 유지보수

8.1 공구 관리
고착되어 있는 오염물질을 제거하고, 오일을 묻힌 걸레로 그때그때 묻질러 공구의 표면이 부식되지 않도록 하십시오.

8.2 기기 관리

의도하지 않은 기기의 시동을 방지하기 위해, 청소하기 전에 배터리를 제거하십시오!

주의
기기를, 특히 손잡이 부분이 건조한 상태로 있게 하고, 깨끗하고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 하십시오. 실리콘이 함유된 표면보호제를 사용하지 마십시오.
기기의 바깥쪽 케이스는 내충격성의 플라스틱으로 제작되었습니다. 손잡이 부분은 탄성 재료로 만들어져 있습니다. 환기 홈이 막힌 상태에서는 기기를 작동시키지 마십시오! 마른 솔로 환기 홈을 조심스럽게 청소하십시오. 이물질이 기기 내부로 들어가지 않도록 하십시오. 약간 물기가 있는 걸레로 기기 외부를 정기적으로 청소해 주십시오. 청소할 때 스프레이 기구, 스팀 클리너 또는 흐르는 물을 사용해서는 안됩니다! 이러한 것들을 사용할 경우, 기기의 전기적 안전이 위험에 처할 수 있습니다.

8.3 수리
기기의 모든 외부 부품에 손상이 있는지 그리고 모든 조작요소들이 완벽하게 작동하는지를 정기적으로 점검하십시오. 부품이 손상되었거나 조작요소들이 완벽하게 작동하지 않을 경우에는 기기를 작동시키지 마십시오. Hilti 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.
전기 부품은 반드시 전기 기술자가 수리하도록 해야 합니다.

8.4 배터리 관리
접촉면에 먼지와 윤활제가 없도록 하십시오. 접촉면을 필요시 깨끗한 걸레로 청소하십시오. 배터리를 완전히 다 쓸때까지 기기를 이용하여 작업하지 마십시오, 셀이 조기에 손상될 수 있습니다. 기기출력이 현저하게 낮아지게 되면 곧바로 배터리를 반드시 다시 충전해야 합니다. 매달 또는 배터리 성능이 현저하게 낮아지기 전에 컨디셔닝 충전을 실행해야 합니다:
- 충전기 SFC 7/18H로 충전시, 24 시간 이상 정상 충전 또는
- 충전기 C7/24, SFC 7/18 또는 TCU 7/36으로 충전시, 컨디셔닝 기능을 이용하여 12 시간 이상 충전하십시오.

컨디셔닝 후에도 배터리 성능이 아직 만족스럽지 못하면 Hilti에서 검사받을 것을 추천합니다.

8.5 관리/수리작업 후, 점검
관리/수리작업 후에는, 모든 보호기구가 설치되어 있으며 고장없이 작동하는지의 여부를 점검해야 합니다.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

9. 고장진단

결함	예상되는 원인	대책
드릴 척이 회전하지 않음	- 배터리가 완벽하게 끼워지지 않았음. - 배터리 방전. - 전기적 고장	- 배터리를 "딸깍" 소리가 들리도록 끼우십시오. - 배터리를 충전해야 합니다. - Hilti 서비스부에 문의하십시오.
회전속도가 급격히 낮아짐.	- 배터리가 완전 방전됨.	- 충전된 배터리로 교환하십시오.
배터리가 일반적인 경우보다 빨리 방전됨.	- 배터리가 정상이 아님.	- 컨디셔닝 충전을 실시하십시오 (사용설명서 참조).
배터리가 "딸깍" 소리를 내며 끼워지지 않음.	- 배터리의 로킹 러그 오염됨.	- 배터리가 "딸깍" 소리를 내며 끼워지도록 로킹 러그를 청소하십시오. - 문제가 계속 발생하면 Hilti 서비스부에 연락하십시오.
드릴 또는 배터리가 가열됨.	- 전기적 고장. - 드릴 과부하 (정의된 사용한계 초과함). - 드릴 끼임.	- 드릴을 즉시 스위치OFF하십시오. 드릴에서 배터리를 빼내십시오. Hilti 서비스부에 연락하십시오. - 드릴을 용도에 맞게 사용하십시오. - 끼인 비트를 푸십시오.
비트가 공구 척에서 미끄러진다.	- 공구 척을 상응하게 조이지 않았음.	- 공구 척을 정확하게 조이십시오.
벨트후크가 고정되지 않음.	- 벨트후크를 정확하게 고정하지 않았음.	- 사용설명서의 지침을 참조하십시오.

ko

10. 폐기

재활용 가능한 쓰레기

Hilti-충전기는 상당 부분이 재사용 가능한 재료로 제작되었습니다. 재사용하기 위해서는 먼저 목적에 맞게 재료를 분리해야 합니다. Hilti사는 이미 여러 나라에서 귀하의 낡은 충전기를 회수, 재활용이 가능하도록 하였습니다. Hilti사의 고객 서비스부 또는 귀하의 판매회사에 문의하십시오.

배터리를 국가별 규정에 따라 폐기하시거나 또는 다 쓴 배터리를Hilti사로 반송하십시오.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

11. 보증

Hilti사는 공급된 공구에서 재질상의 결함 또는 제작상의 결함이 없음을 보증합니다. 이러한 보증은 다음과 같은 전제조건하에서만 적용됩니다: Hilti 사용설명서에 제시된 내용대로 공구를 정확하게 사용하고, 취급, 관리, 정소하였어야 하며, 기술적인 통일성이 보장되어야 합니다. 즉 공구에 Hilti사의 순정 소모품, 액세서리 부품 그리고 대체부품만 사용했어야 합니다.

이러한 보증은 공구의 전체 수명기간 동안 무상 수리 또는 결함이 있는 부품의 무상 교환을 포함하고 있습니다. 정상적으로 마모된 부품들은 이러한 보증에서 제외됩니다.

국가별 강제 규정에 위배되지 않는 한, 그 외의 청구는 할 수 없습니다. 특히 공구를 임의의 목적을 위해 사용하는 것은 불가능하기 때문에, Hilti사는 이러한 사용과 관련된 직접/간접적인 결함 또는 2차적인 손상, 손실 또는 비용에 대해서는 책임을 지지 않습니다. 암시된 보증 또는 어떤 특정 용도로의 적합성은 특별히 포함되지 않습니다.

수리 또는 교환하기 위해서는, 공구 그리고/또는 해당 부품을 결함이 확인되는 즉시 Hilti의 수리센터로 보내야 합니다.

제시된 보증은 Hilti측의 모든 보증의무를 포함하고 있으며, 이전 또는 현재의 모든 설명, 문서상 또는 구두상의 협정과 관련된 보증을 대체합니다.

ko

12. EC-동일성 표시 (오리지널)

명칭:	배터리구동식 드릴
모델명칭:	XBT 4000-A
제작년도:	2002

폐사는 전적으로 책임을 지고 이 제품이 다음과 같은 기준과 규격에 일치함을 공표합니다: 2006/42/EG, 2004/108/EG, 2006/66/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality and Process Management
Business Area
Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

기술 문서 작성자:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

دليل التشغيل الأصلي
XBT 4000-A المثقاب

يلزم قراءة دليل الاستعمال باستفاضة قبل التشغيل ومراعاة جميع الإرشادات.

احتفظ بهذا الدليل مع الجهاز دائما.

لا تقم بإعارة الجهاز لآخرين إلا مع إرفاق دليل الاستعمال به.

ar

عناصر الاستعمال وأجزاء الجهاز 1

Ⓐ مفتاح التشغيل/الإيقاف
(مزود بوسيلة التحكم الإلكترونية في عدد اللفات)
Ⓑ زر تثبيت التشغيل المستمر
Ⓒ ملقمة ريش الثقب
Ⓓ مجرى هواء محكوم (فتحة تصريف الهواء)
Ⓔ لوحة الصنع
Ⓕ مجموعة التروس
Ⓖ خطاف الحامل
Ⓗ خطاف الحزام
Ⓘ موتور
Ⓙ مقبض
Ⓚ زر تحرير البطارية
Ⓛ تجهيزة شفط الهواء لتبريد المحرك

المحتويات — الصفحة

١– إرشادات عامة	
٢– الشرح	
٣– الأدوات والملحقات التكميلية	
٤– البيانات الفنية	
٥– إرشادات السلامة	
٦– التشغيل	
٧– الاستعمال	
٨– العناية والصيانة	
٩– تحري الأخطاء	
١٠– التكهين	
١١– ضمان الجهة الصانعة للأجهزة	
١٢– بيان المطابقة (original)	

١– إرشادات عامة

١–١ إشارة التنبيه إلى خطر

–احترس–
تشـير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسـدية خفيفة أو أضرار مادية في حالة عدم مراعاة إرشـادات السلامة الموضحة.

–ملحوظة–
تشير لإرشادات للاستخدام ولمعلومات أخرى مفيدة.

١–٢ الرموز التوضيحية

علامات التحذير

تحذير من خطر عام — تحذير من جهد كهربائي خطر — تحذير من مواد كاوية

علامات الإلزام

استخدم واقيا للعينين — استخدم خوذة حماية — استخدم واقيا خفيفا للتنفس — استخدم واقيا للسمع — استخدم قفازا واقيا للحماية

الرموز

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال — اعمل على إعادة تدوير المخلفات

1 يشـير كل عدد من الأعداد لصور. وتجد الصور الخاصة بالنـص على صفحـات الغـلاف القابلة للفـرد. حافظ عليها مفتوحة عنـد مطالعة الدليل. في نصوص هـذا الدليل يقصد دائما بكلمة «الجهاز» المثقاب XBT 4000-A العامل بالبطارية.

موضع تفاصيل بيانات التمييز بالجهاز

مسمى الطراز ورقم البند وسنة الصنع وكذلك البيانات الفنية كلها مثبتة على لوحة الصنع بالجهاز. وتجد الرقم المسلسـل على الجهة اليسـرى لجسـم الموتور. انقل هذه البيانات في دليل الاستعمال الخاص بك وارجع إليها دائما عند الاستعلام لدى وكلائنا أو لدى مراكز الخدمة.

الطراز: XBT 4000-A

الرقم المسلسل:

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

٢- الشرح

الجهاز XBT 4000-A هو مثقاب عامل بالبطاريات مخصص للاستخدام الاحترافي. ولغرض التعامل الأمثل مع الجهاز نُوصي باستخدام الجهاز عن طريق المقبض المستقيم **2**. يتم سحب الهواء اللازم لتبريد المحرك من خلال فتحات التهوية ويتم طرده عن طريق فتحات تصريف الهواء. وهذا الجهاز يناسب مستخدمي الأيدي اليمني واليسرى. ويعمل مقبض الجهاز المصنوع من المطاط المرن على تقليل الشعور بالإرهاق ويوفر كذلك حماية إضافية من الانزلاق الغير مرغوب.

الاستخدام المطابق للتعليمات

الجهاز XBT 4000-A هو مثقاب عامل بالبطاريات مخصص لإجراء أعمال الثقب في الفولاذ.
وهو مناسب للاستخدام في جميع أنواع ومواقع البناء والإنشاءات، على سبيل المثال في مناطق أحواض بناء السفن ومنصات البترول.
والاستخدام الرئيسي لهذا الجهاز هو إجراء أعمال الثقب في الفولاذ المطلي (قطر ٤ مم مع ريشة الثقب المدرجة TX-BT 4/7-80/110/150).
يجب الاقتصار على استخدام العدد والبطاريات المقررة.

- لا يجوز أي تلاعب أو تعديل على الجهاز.
- لتفادي مخاطر أي إصابات يجب الاقتصار على استخدام الملحقات التكميلية والعدد والأجهزة الإضافية الأصلية من Hilti.
- يجب مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال بشأن التشغيل والعناية والصيانة.
- الجهاز والوسائل المساعدة قد تتسبب في إحداث أخطار عند قيام أشخاص غير مدربين أو عند استخدامها بشكل غير صحيح فنيا.

حجم التوريدات الموجودة في صندوق الجهاز يشتمل على:

- الجهاز مع ملقمة ريش الثقب
- دليل الاستعمال

الخصائص الأساسية للجهاز

- مقبض مخمد للاهتزازات (مطاط مرن)
- عدد لفات متحكم فيه بسلاسة
- تزليق مستمر للتروس
- فرشات كربون قابلة للإيقاف يدويا
- خطاف للحامل وخطاف للحزام (قابل للتحريك والتغيير)
- زر تثبيت التشغيل المستمر
- مجرى هواء متحكم فيه (فتحة تصريف الهواء)

ar

٣- الأدوات والملحقات التكميلية

البند	المسمى	رقم البند
ريشة ثقب مدرجة	TX-BT 4/7-80	377079/9
ريشة ثقب مدرجة	TX-BT 4/7-110	377080/7
ريشة ثقب مدرجة	TX-BT 4/7-150	377081/5
وسيلة تمركز	X-BT CD 18/24	378885/8
الشاحن	C7/24	
البطارية	SFB 185	
خطاف للحزام		
خطاف للحامل		
مهايئ للحزام	SFB 180/185 BAP	

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

٤- البيانات الفنية

الجهاز XBT 4000-A	
دخل القدرة الاسمي	١٨ ڤلط ⎓
قطر ريشة الثقب	٥ مم (الاستخدام الرئيسي: قطر ٤ مم)
عزم الدوران	< ٦ نيوتن متر
عدد اللفات	صفر إلى ٤٠٠٠ لفة/الدقيقة
التحكم في عدد اللفات	إلكترونيا عن طريق مفتاح التشغيل والإيقاف
الأبعاد (طول × عرض × ارتفاع)	٢٥٠×٦٩×٢٦٥ مم
وزن الجهاز طبقا لبروتوكول EPTA 01/2003	٢,٥ كجم
التروس مبرشمة ضد الأتربة ومزلقة بشحم دائم (لا تحتاج للصيانة)	

ar

-ملحوظة-

تم قياس مستوى الاهتزاز الوارد في هذا الدليل طبقا لأحد معايير القياس التابعة للمواصفة EN 60745 ويمكن الاستعانة به في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهو يصلح أيضا لتقدير حمل الاهتزاز بصورة مؤقتة. ومستوى الاهتزاز المذكور يخص الاستخدامات الرئيسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات عمل مخالفة للمواصفات مثلا أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد يختلف مستوى الاهتزاز. وقد يزيد هذا من حمل الاهتزاز خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. ولتقدير حمل الاهتزاز تقديرا دقيقا ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يكون فيها الجهاز مشغلا ولكن دون استخدام حقيقي. ويمكن أن يقلل هذا من حمل الاهتزاز خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من شأنها حماية المستخدم من تأثير الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات العمل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

معلومات الضجيج والاهتزاز (مقاسة وفقا للمواصفة EN 60745):	
مستوى شدة الصوت الاعتيادي مصنف بالفئة A:	٨٦ ديسيبل (A)
مستوى ضغط الصوت الاعتيادي المنبعث مصنف بالفئة A:	٧٥ ديسيبل (A)
نسبة التفاوت بالنسبة لمستويات الصوت المذكورة وفقا للمواصفة EN 60745 تبلغ ٣ ديسيبل.	
قيم الاهتزاز ثلاثية المحاور (محصلة متجهات الاهتزاز) وفقا للمواصفة prAA 1-2-60745 EN: 2005	
الثقب في المعدن ($a_{h,D}$)	< ٢,٥ م/ث^2
نسبة التفاوت (K) بالنسبة لقيم الاهتزاز ثلاثية المحاور	١,٥ م/ث^2

البطارية SFB 185	
دخل القدرة الاسمي	١٨ ڤلط ⎓
سعة البطارية	١٨ ڤلط × ٣,٠ أمبير ساعة = ٥٤ واط ساعة
الوزن	١,١٥ كجم
مراقبة درجة الحرارة	نعم
نوع الخلية	نيكل هيدريد معدني، نموذج الصنع SCB C
مجموعة الخلايا	١٥ قطعة

نحتفظ بحق إجراء تعديلات تقنية!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

٥- إرشادات السلامة

٥-١ إرشادات السلامة العامة

-تنبيه-! احرص على قراءة جميع التعليمات. *ارتكاب الأخطاء عند تطبيق التعليمات التالي ذكرها قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو حريق و/أو إصابات خطيرة. يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المستخدم فيما يلي الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) وكذلك الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).*

قم بحفظ هذه التعليمات.

٥-١-١ مكان العمل

أ) **حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاءا بشكل جيد.** *الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.*

ب) **لا تعمل بالجهاز في محيط معرض لخطر الانفجار والذي يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** *الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار أو الأبخرة.*

ت) **احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** *في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.*

٥-١-٢ السلامة الكهربائية

أ) **يجب أن يكون قابس توصيل الجهاز متلائما مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهايأة مع أجهزة ذات وصلة أرضي محمية.** *القوابس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.*

ب) **تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** *ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.*

ت) **أبعد الجهاز عن الأمطار أو البلل.** *تسرب الماء إلى داخل الجهاز الكهربائي يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.*

ث) **لا تستخدم الكابل في الغرض غير المخصص له كأن تستخدمه للحمل أو التعليق أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بالكابل بعيدا عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة للجهاز.** *الكابلات التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.*

ج) **عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف لا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي.** *استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.*

٥-١-٣ سلامة الأشخاص

أ) **كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الجهاز عندما تكون مرهقا أو واقعا تحت تأثير العقاقير المخدرة أو الكحول أو الأدوية.** *عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام الجهاز قد يؤدي لإصابات خطيرة.*

ب) **ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية.** *ارتداء تجهيزات وقاية شخصية مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية يقلل من خطر الإصابات.*

ت) **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الجهاز مطفأ قبل توصيله بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعه أو حمله.** *إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الجهاز أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.*

ث) **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الجهاز.** *الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.*

ج) **لا تغتر بنفسك. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.** *من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.*

ح) **ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة.** *الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.*

خ) **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** *يمكن باستخدام تجهيزة تجميع الغبار تقليل الأخطار الناتجة عن الغبار.*

٥-١-٤ استخدام الأدوات الكهربائية والتعامل معها

أ) **لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.** *استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.*

ب) **لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف.** *الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تعتبر خطيرة ويجب إصلاحها.*

ت) **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية من الجهاز قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو استبدال أجزاء الملحقات التكميلية أو عند ترك الجهاز.** *هذا الإجراء الاحتياطي يمنع بدء تشغيل الجهاز دون قصد.*

ar

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

ث) **احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات.** *الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.*

ج) **اعتن بالجهاز بدقة. افحص الأجزاء المتحركة بالجهاز من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا على وظيفة الجهاز. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز.** *الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.*

ح) **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** *تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة التي يتم عنايتها كما ينبغي بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل في الاستخدام.*

خ) **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات التكميلية وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات مع مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.** *استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.*

٥-١-٥ استخدام الأجهزة العاملة بالبطاريات والتعامل معها

أ) **يجب التأكد أن المفتاح في وضع الإطفاء قبل تركيب مجموعة البطارية.** *تركيب مجموعة البطارية في الأداة الكهربائية والمفتاح في وضع التشغيل يؤدي إلى وقوع الحوادث.*

ب) **يجب الشحن فقط بواسطة شاحن موصى به من الجهة الصانعة.** *إن الشاحن المخصص لنوع معين من البطاريات قد يحدث مخاطر حرائق عند استخدامه لمجموعة بطاريات أخرى.*

ت) **يجب استخدام الأداة الكهربائية فقط مع نوع مجموعة البطاريات المخصصة لها.** *استخدام أي نوع آخر من البطاريات قد ينتج عنه حدوث أضرار وحرائق.*

ث) **في حالة عدم استخدام مجموعة البطاريات، يجب الاحتفاظ بها بعيدا عن الأشياء المعدنية الأخرى مثل دبابيس الورق والعملات المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي وغيرها من القطع المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في التوصيل بين نقطة وأخرى.** *حدوث قفلة كهربائية بين أطراف تلامس البطاريات قد يتسبب في الإصابة بحروق أو نشوب حرائق.*

ج) **في حالات سوء الاستخدام، يمكن ان تتدفق السوائل من البطاريات ويجب عدم لمسها. وإذا حدث اللمس بصورة مفاجئة يتم الغسل بالماء. وإذا لامس السائل العيون بالإضافة لذلك يتم الاتصال بالطبيب المختص للمساعدة.** *السوائل المسكوبة من البطاريات قد تسبب الحساسية أو الإصابة بحروق.*

٥-١-٦ الخدمة

أ) **اعمل على إصلاح جهازك على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** *وبذلك تتأكد أن سلامة الجهاز تظل قائمة.*

٥-٢ إرشادات السلامة الإضافية

٥-٢-١ سلامة الأشخاص

أ) **استخدم واقيا للسمع.** *يمكن أن ينتج عن الضوضاء فقدان للسمع.*

ب) **تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة. لا تقم بتشغيل الجهاز إلا في نطاق العمل.** *فملامسة الأجزاء الدوارة، وخاصة الأدوات الدوارة، قد يؤدي إلى التعرض لإصابات.*

ت) **إذا تم تشغيل الجهاز دون استخدام شفاط للغبار فإنه يجب استخدام واقي خفيف للتنفس عند إجراء أعمال يتولد عنها غبار.**

ث) **تجنب تشغيل الجهاز بشكل غير مقصود. لا تقم بحمل الجهاز بإصبعك من مفتاح التشغيل والإيقاف. يجب استخدام وسائل تأمين النقل في حالة عدم استخدام الجهاز أو أثناء فترات الراحة أو قبل إجراء أعمال الصيانة أو عند تغيير الأدوات أو أثناء نقل الجهاز (مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار في الوضع الأوسط).**

ج) **قم بتشغيل الجهاز وفقا للتعليمات وعندما تكون حالته سليمة.**

ح) **استخدام قفازا واقيا لليدين عند تغيير الأدوات، لأن الأداة تصبح ساخنة من جراء الاستخدام.**

خ) **الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأطفال أو الأشخاص ذي البنية الضعيفة دون تدريبهم.**

د) **ينبغي توجيه الأطفال إلى عدم اللعب بالجهاز.**

ذ) *الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء المحتوي على الرصاص وبعض أنواع الأخشاب والمعادن قد يكون ضارا بالصحة. وملامسة أو استنشاق هذا الغبار قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض بالجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطنة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين مختصين.* **استخدم شفاطا للغبار حيثما أمكن. للحصول على درجة شفط عالية للغبار استخدم مزيل غبار محمول، موصى به من Hilti، ومخصص لغبار الأخشاب و/أو المعادن ومتوائم مع هذه الأداة الكهربائية. احرص على توفير تهوية جيدة لمكان العمل. ينصح بارتداء كمامة مزودة بفلتر من الفئة P2. احرص على مراعاة التعليمات السارية في بلدك بخصوص المواد المراد التعامل معها.**

ar

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

٥-٢-٢ التعامل بعناية مع الأدوات الكهربائية واستخدامها

أ) **قم بتثبيت قطعة الشغل. استخدم تجهيزات شد أو منجلة لتثبت قطعة الشغل بإحكام.** *بذلك تكون أكثر ثباتا من إمساكها باليد وعلاوة على ذلك تتفرغ كلتا يديك لاستعمال الجهاز.*

ب) **تأكد أن الأدوات تُستخدم مع نظام التركيب المناسب للجهاز وأنها مؤمنة بشكل صحيح داخل ظرف تركيب الأدوات.**

ت) **أمسك الجهاز جيدا من أسطح المسك المعزولة في حالة احتمال تعرض كابل الكهرباء أو الوصلات الكهربائية المغطاة لتلف بسبب الأداة.** *في حالة حدوث تلامس مع موصلات التيار فقد يسري التيار الكهربائي في الأجزاء المعدنية المكشوفة بالجهاز ويتعرض المستخدم لخطر حدوث صدمة كهربائية.*

٥-٢-٣ السلامة الكهربائية

أ) **قبل بدء العمل افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء مثلا باستخدام جهاز للكشف عن المعادن.** *الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن يسري فيها الجهد الكهربائي وذلك إذا قمت سهوا بإتلاف إحدى توصيلات التيار على سبيل المثال. ويمثل هذا خطرا شديدا في حالة حدوث صدمة كهربائية.*

٥-٢-٤ منطقة العمل

أ) **تأكد أن مكان العمل مضاء جيدا.**

ب) **تأكد أن مكان العمل جيد التهوية.** *قد تكون أماكن العمل سيئة التهوية ضارة بالصحة بسبب الغبار.*

٥-٢-٥ تجهيزات الوقاية الشخصية

يجب على المستخدم وأي أشخاص آخرين متواجدين على مقربة من نطاق العمل ارتداء واقيا مناسبا للعينين وخوذة حماية وواقي للسمع وقفاز للحماية وواقي خفيف للتنفس عندما تكون الأداة قيد الاستخدام.

استخدم واقيا للعينين | استخدم خوذة حماية | استخدم واقيا خفيفا للتنفس | استخدم واقيا للسمع | استخدم قفازا واقيا للحماية

ar

٥-٢-٦ التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

أ) **يجب التأكد أن السطح الخارجي للبطاريات نظيف وجاف قبل تركيبها في الشاحن الخاص بها لإجراء عملية الشحن.**

ب) **يجب التأكد أن البطارية قد تم تأمينها ووضعها بالصورة السليمة في الجهاز.** *البطاريات المتعرضة للسقوط قد تعرضك أنت و/أو الآخرين للخطر.*

ت) **يجب التخلص من البطاريات بمجرد نهاية عمرها الافتراضي (راجع موضوع ١٠).**

ث) **يجب عدم شحن أو الاستمرار في استخدام بطاريات تالفة (مثلا بطاريات بها تشققات أو كسور في بعض أجزائها، ملتوية او أطراف التلامس الخاصة بها مضغوطة للداخل و/أو للخارج).**

٦- التشغيل

البطارية الجديدة يجب شحنها بصورة صحيحة للمرة الأولى قبل الاستخدام.

- يتم الشحن عادة لمدة ٢٤ ساعة بواسطة الشاحن SFC 7/18 H أو
- يتم الشحن لمدة ١٢ ساعة باستخدام وظيفة الشحن التنشيطي بواسطة الشاحن SFC 7/18 أو C7/24 أو TCU 7/36. وهذا يضمن عمل الخلايا بصورة صحيحة. الشحن الأولي بطريقة غير سليمة سوف يترك آثارا سلبية دائمة على سعة البطارية.

-ملحوظة-

- يجوز فقط تشغيل هذا الجهاز بواسطة بطارية SFB 185.
- أداء البطاريات سوف يتراجع عند درجات الحرارة المنخفضة.
- يتم تخزين البطارية في درجة حرارة الغرفة.
- يجب ألا يتم تخزين البطارية تحت أشعة الشمس أو على أجهزة التدفئة أو خلف النوافذ.
- يجب عدم استخدام البطارية إلى أن يتوقف الجهاز تماما. قم بتركيب البطارية الثانية في الوقت المناسب. قم بشحن البطارية لاستخدامها مجددا في المرة القادمة.
- اقتصر على استخدام ريش الثقب المدرجة TX-BT 4/7-80/110/150.

في حالة تعذر شحن البطارية عن طريق مهايئ الحزام، قم بإدخال البطارية مباشرة داخل الشاحن.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

٧- الاستعمال

-احترس-

- يصدر كل من الجهاز وعملية الثقب ضجيج وضوضاء. والضوضاء الزائدة يمكن أن تضر بحاسة السمع. لذا احرص على ارتداء واقي للسمع.
- أثناء عملية الثقب يمكن أن تتناثر شظايا. هذه الشظايا يمكن أن تصيب الجسم والشعب الهوائية والعينين. لذا استخدم واقيا للعينين وواقيا خفيفا للتنفس وخوذة حماية.
- مقلمة ريش الثقب لها سطح خشن. لذا يمكن أن تتعرض اليدين للإصابة عند إدارة الملقمة. احرص على استخدام قفاز للأيدي.

٧-١ ملقمة الشد السريع

٧-١-١ فتح ملقمة الشد السريع 3

١- افتح ملقمة الشد السريع من خلال إدارة الجلبة، إلى أن يتم شد الأداة أو إخراجها.

٧-١-٢ غلق ملقمة الشد السريع 4

١- قم بتركيب الأداة.
٢- أحكم شد الأداة من خلال إدارة الجلبة.

٧-٢ التشغيل/الإيقاف 5

في حالة توقف الموتور تماما لمدة تزيد على ٢-٣ ثانية بسبب تعثر ريشة الثقب، فيجب إيقاف الجهاز لتجنب تعرضه للضرر.

١- من خلال الضغط البطيء على مفتاح التشغيل/الإيقاف يمكن بشكل سلس اختيار عدد لفات يتراوح بين صفر وعدد اللفات الأقصى.

٧-٣ ضبط التشغيل المستمر 5

عن طريق زر التثبيت الخاص بالتشغيل المستمر يتم تشغيل الجهاز وإدارة الموتور بشكل مستمر بعدد اللفات المثالي ودرجة التبريد المثالية للموتور.

في حالة توقف الموتور تماما لمدة تزيد على ٢-٣ ثانية بسبب تعثر ريشة الثقب، فيجب إيقاف الجهاز لتجنب تعرضه للضرر.

١- اضغط مفتاح التشغيل/الإيقاف واحتفظ به مضغوطا.
٢- اضغط على زر التثبيت.
٣- اترك مفتاح التشغيل/الإيقاف.
٤- اترك زر التثبيت.

٧-٤ إيقاف التشغيل المستمر 5

١- اضغط مفتاح التشغيل/الإيقاف حتى النهاية.
عندئذ يرتد زر التثبيت إلى وضعه الأصلي وبالتالي يتوقف التشغيل المستمر.

٧-٥ خطاف الحزام 6 7

عن طريق خطاف الحزام يمكنك تثبيت الجهاز بالحزام ليكون ملاصقا للجسم. ولتثبيته على الوضع المثالي يجب إدارة خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٣٠ درجة إلى أعلى.

١- أخرج البطارية من الجهاز.
٢- اضغط على الزر I.
٣- أدر خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٣٠ درجة إلى أعلى إلى أن يثبت II.

بالإضافة إلى ذلك يمكن تغيير موضع خطاف الحزام إلى الجانب الآخر بالنسبة للأشخاص مستخدمي اليد اليسرى.

١- اضغط على الزر I.
٢- أدر خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٧٠ درجة إلى أسفل I.
٣- أخرج خطاف الحزام من المجرى الدليلي.
٤- ادفع خطاف الحزام من الجانب الآخر في المجرى الدليلي II. ولهذا الغرض يجب أن يرتكز خطاف الحزام على البطارية، وذلك كي تتطابق الفتحات الدليلية الموجودة في جسم الموتور وخطاف الحزام فوق بعضها III.
٥- أدر خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٧٠ درجة إلى أن يثبت III.

-ملحوظة-

تأكد من التثبيت الآمن لخطاف الحزام.

٧-٦ خطاف الحامل 8

عن طريق خطاف الحامل يمكن تعليق الجهاز في أوضاع متنوعة بشكل مؤقت. في حالة عدم الاحتياج لخطاف الحامل، فيمكن خلعه بالكامل.

٧-٦-١ الفك

١- أخرج البطارية من الجهاز.
٢- اضغط على الزر I.
٣- أدر خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٧٠ درجة إلى أسفل II.
٤- أخرج خطاف الحزام من المجرى الدليلي III.
٥- اخلع خطاف الحامل III.
٦- ادفع خطاف الحزام في المجرى الدليلي III.
٧- أدر خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٧٠ درجة إلى أن يثبت II.

٧-٦-٢ التركيب

١- اضغط على الزر I.
٣- أدر خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٧٠ درجة إلى أسفل II.
٣- أخرج خطاف الحزام من المجرى الدليلي III.
٤- قم بتركيب خطاف الحامل. ولهذا الغرض يجب أن يرتكز خطاف الحامل على البطارية، وذلك كي تتطابق الفتحات الدليلية الموجودة في جسم الموتور وخطاف الحامل فوق بعضها.
٥- ادفع خطاف الحزام في المجرى الدليلي III.
٦- أدر خطاف الحزام أفقيا بزاوية ٧٠ درجة إلى أن يثبت II.
٧- قم بتركيب البطارية في الجهاز.

-ملحوظة-

تأكد من التأمين الآمن لخطاف الحامل. احرص على استخدام خطاف الحامل فقط طوال فترة الاحتياج إليه. ضع الجهاز جانبا في حالة عدم استخدامه لفترة طويلة نسبيا.

ar

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

٧-٧ خلع البطارية (الاستخدام بإصبعين) 9

١- اضغط على زري التحرير.
٢- أخرج البطارية من الجهاز بسحبها إلى أسفل.

٧-٨ خلع البطارية 9

اقتصر على استخدام بطاريات SFB 185 من Hilti.
١- ادفع البطارية من أسفل داخل الجهاز، إلى أن تثبت بصوت مسموع.

٧-٩ شحن البطارية

اقتصر على استخدام أجهزة الشحن C7/24، C7/36-ACS، SFC 7/18 H، SFC 7/18، TCU 7/36 من Hilti.
الاستخدام الغير سليم قد يؤدي إلى خطر حدوث قفلة كهربائية أو إلى فرط السخونة أو إلى تسرب سائل البطارية الكاوي.
عند إجراء عملية الشحن احرص على قراءة دليل استعمال أجهزة الشحن.

ar

٨- العناية والصيانة

٨-١ العناية بالأدوات

أزل الاتساخات شديدة الالتصاق واعمل على حماية أدواتك من الصدأ وذلك من خلال المسح من آن لآخر بفوطة تنظيف مشربة بالزيت.

٨-٢ العناية بالجهاز

قبل الشروع في أعمال التنظيف قم بخلع البطارية لتفادي التشغيل الغير مقصود للجهاز.
-احترس-
حافظ على الجهاز وخصوصا مواضع المسك جافا ونظيفا وخاليا من الزيت والشحم. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سليكون.
الجسم الخارجي للجهاز مصنوع من بلاستيك مضاد للصدمات. أجزاء المقبض مصنوعة من مادة لدائنية مرنة.
لا تقم أبدا بتشغيل الجهاز بينما فتحات التهوية مسدودة. نظف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة. اعمل على منع توغل أجسام غريبة إلى داخل الجهاز. نظف الجهاز من الخارج بصفة دورية باستخدام فوطة تنظيف مبللة بعض الشيء. لا تستخدم بخاخة أو جهاز عامل بالبخار أو ماء متدفق في عملية التنظيف. من خلال ذلك يمكن أن تتعرض السلامة الكهربائية للجهاز للخطر. حافظ دائما على خلو أجزاء المقبض من الزيوت والشحوم. ولا تستخدم أية مواد عناية محتوية على السيليكون.

٨-٣ الصيانة

افحص بصفة دورية جميع الأجزاء الخارجية للجهاز من حيث وجود أضرار وجميع عناصر الاستعمال من حيث أدائها لوظيفتها بشكل سليم. لا تقم بتشغيل الجهاز عندما تكون هناك أجزاء تالفة أو إذا كانت بعض عناصر الاستعمال لا تعمل بشكل سليم. اعمل على إصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti.
لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.

٨-٤ العناية بالبطاريات

يجب المحافظة على أسطح الملامسات الكهربائية خالية من الغبار والزيوت والشحوم. إذا لزم الأمر، استخدم قطعة قماش نظيفة لتنظيف أسطح الملامسات الكهربائية.
يجب عدم الاستمرار في تشغيل الجهاز إلى أن تصبح البطارية فارغة تماما، لأن هذا قد يؤدي إلى تلف خلايا البطارية. ويجب إعادة شحن البطارية في أقرب وقت يتم فيه ملاحظة تراجع الأداء.
قم بعمل شحن تنشيطي شهريا أ على أقصى تقدير عندما تقل سعة البطارية بشكل ملحوظ:
- يتم الشحن عادة لمدة ٢٤ ساعة بواسطة الشاحن SFC 7/18 H أو
- يتم الشحن لمدة ١٢ ساعة باستخدام وظيفة الشحن التنشيطي بواسطة الشاحن C7/24 أو SFC 7/18 أو TCU 7/36.

وإذا لم ينجح الشحن التنشيطي، نوصي بعمل فحص تشخيصي لدى Hilti.

٨-٥ الفحص بعد أعمال العناية والصيانة

بعد إجراء أعمال العناية والصيانة يجب فحص ما إذا كانت جميع تجهيزات الحماية مركبة وتؤدي وظيفتها بدون أخطاء.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

٩- تحري الأخطاء

العطل	السبب المتوقع	المعالجة
ملقمة ريش الثقب لا تدور.	– لم يتم تثبيت البطارية بشكل كامل. – البطارية فارغة الشحنة. – حدوث عطل كهربائي.	– يجب تثبيت البطارية بصوت «مسموع». – يجب إعادة شحن البطارية. – توجه إلى مركز خدمة Hilti.
عدد اللفات هبط بشكل مفاجئ بقدر كبير.	– سعة البطارية قاربت على النفاد.	– استبدل البطارية الفارغة بأخرى مشحونة.
البطارية تفرغ بصورة أسرع مما هو متوقع لها.	– حالة البطارية ليست مثالية.	– قم بعمل شحن تنشيطي. (انظر دليل الاستعمال)
البطارية لم تثبت بصوت «مسموع».	– اتساخ أطراف التثبيت بالبطارية.	– قم بتنظيف أطراف التثبيت حتى يتسنى للبطارية أن تثبت بصوت «مسموع». – توجه إلى مركز خدمة Hilti، إذا ظلت المشكلة قائمة.
الجهاز أو البطارية يسخنان.	– حدوث عطل كهربائي. – فرط التحميل على الجهاز. (تم تجاوز حدود الاستخدام) – انحصار المثقاب.	– أوقف الجهاز على الفور. أخرج البطارية من الجهاز. توجه إلى مركز خدمة Hilti. – استخدم الجهاز طبقا لتعليمات الاستخدام. – حرر ريشة الثقب المنحصرة.
ريشة الثقب تدور في ظرف تركيب الأدوات.	– لم يتم إحكام ربط ظرف تركيب الأدوات تبعا للتعليمات.	– أحكم ربط ظرف تركيب الأدوات بالقوة المناسبة.
خطاف الحزام لا يثبت.	– لم يتم تثبيت خطاف الحزام بشكل سليم.	– ارجع إلى إرشادات دليل الاستعمال.

ar

١٠- التكهين

إرجاع المخلفات لإعادة تدويرها.

أجهزة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة الاستخدام مرة أخرى. يشترط لإعادة الاستخدام أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. مراكز Hilti في كثير من الدول مستعدة بالفعل لاستعادة جهازك القديم لإعادة تدوير مكوناته. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء Hilti أو مستشار المبيعات.

تخلص من البطاريات طبقا للتشريعات المحلية أو قم بتسليم البطاريات المستهلكة إلى مركز خدمة Hilti.

لدول الاتحاد الأوروبي فقط

لا تلق الأدوات الكهربائية ضمن القمامة المنزلية!
طبقا للمواصفة الأوروبية بخصوص الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وما يقابل هذه المواصفة في القوانين المحلية فإنه يجب تجميع الأدوات الكهربائية المستعملة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بشكل لا يضر بالبيئة.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

١١- ضمان الجهة الصانعة للأجهزة

تضمن Hilti أن الجهاز المورد خالي من عيوب الخامات والتصنيع. يشترط لسريان هذا الضمان أن يتم استخدام الجهاز وتشغيله والعناية به وتنظيفه بما يتوافق مع دليل الاستعمال الصادر عن Hilti، وأن يتم المحافظة على الوحدة الفنية، أي ألا يتم استخدام سوى الخامات والملحقات التكميلية وقطع الغيار الأصلية من Hilti مع الجهاز.

يشتمل هذا الضمان على الإصلاح المجاني أو استبدال الأجزاء التالفة مجانا، وذلك طوال العمر الافتراضي للجهاز. ولا يشمل هذا الضمان الأجزاء المتعرضة للتآكل الطبيعي.

أية مطالبات أخرى مستبعدة، طالما لا توجد لوائح محلية جبرية تتعارض مع ذلك. وبصفة خاصة لا تضمن Hilti العيوب أو الأضرار الناتجة عن العيوب أو الخسارة أو التكاليف المباشرة أو غير المباشرة المتعلقة باستخدام أو عدم إمكانية استخدام الجهاز في أي غرض. الضمانات غير الصريحة الممنوحة للاستخدام أو الصلاحية لغرض معين مستبعدة تماما.

بعد إثبات العيب يجب على الفور إرسال الجهاز أو الأجزاء المعنية إلى مركز تسويق Hilti المختص لإصلاحها أو استبدالها.

يشتمل الضمان الحالي على جميع التزامات الكفالة من جانب Hilti ويحل محل جميع الشروحات السابقة أو الحالية والاتفاقات المكتوبة أو الشفوية بخصوص الضمان.

ar

١٢- بيان المطابقة الصادر عن الاتحاد الأوروبي (original)

المسمى:	المثقاب العامل بالبطارية
مسمى الطراز:	XBT 4000-A
سنة الصنع:	٢٠٠٢

نقر على مسئوليتنا الفردية بأن هذا المنتج متوافق مع المواصفات والمعايير التالية:

2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/66/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality and Process Management
Business Area
Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories

01/2012

Technical documentation filed at:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 2733 I 0213 I 1-Pos. 3 I 1
Printed in Liechtenstein © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

377605 / A2

377605

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071410 / 000 / 01